

Aktuelle Trends

Udo Ludwig, Brigitte Loose

Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft
lockert sich

Peter Franz

Wie läßt sich die Naherholungsqualität
der ostdeutschen Stadtregionen verbessern?
Defizite und Handlungsbedarf bei einem weichen
Standortfaktor

Hans-Ulrich Brautzsch

Ostdeutsche Papierindustrie:
Beschäftigungsstabilisierung bei
Lohnkostenvorteilen

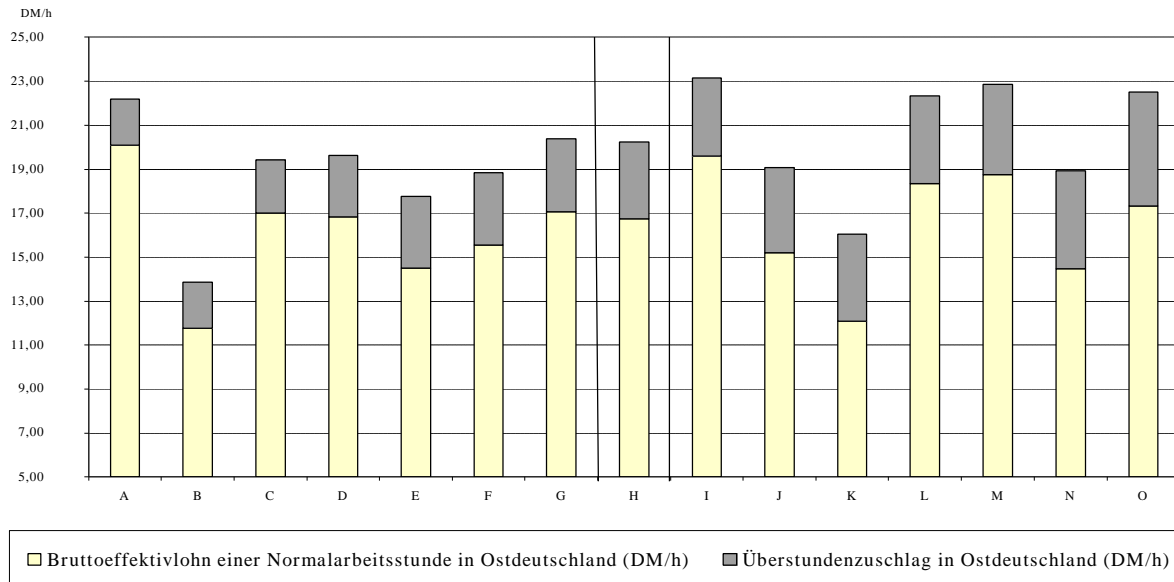
Brigitte Loose

IWH-Bauumfrage im Oktober 1998:
Jetzt auch Ausbaugewerbe im Sog des
Nachfrageeinbruchs

Aktuelle Trends

Breite Streuung der Überstundenzuschläge in der ostdeutschen Industrie

Bruttoeffektivlohn einer Normalarbeitsstunde und Überstundenzuschlag in den ostdeutschen Industriebranchen (in DM/h)



A Kokerei, Mineralölverarbeitung, etc.	I Fahrzeugbau
B Textil- und Bekleidungsgewerbe	J Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)
C Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallerzeugnisse	K Ledergewerbe
D Chemische Industrie.	L Maschinenbau
E Herstellung von Möbeln, Musikinstrumenten, Spielwaren, etc.	M Papier-, Verlags- und Druckgewerbe
F Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	N Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung
G Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	O Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten, Elektrotechnik, etc.
H Industrie insgesamt	

Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 16, Heft 2 (Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1995); Berechnungen des IWH.

Im Durchschnitt der ostdeutschen Industrie leistete 1995 ein Arbeiter wöchentlich 1,5 Überstunden (Westdeutschland: 1,9 Stunden). Eine Überstunde kostete die Unternehmen durchschnittlich 20,24 DM und war damit um ein Fünftel teurer als eine Normalarbeitsstunde, die mit 16,76 DM entlohnt wurde. Dabei war die Spannweite zwischen den Wirtschaftsbereichen sehr groß. Während im Ledergewerbe – einem Wirtschaftszweig mit einem vergleichsweise geringen Bruttostundenverdienst – eine Überstunde um ein Drittel höher bezahlt wurde als eine Normalarbeitsstunde, betrug der Überstundenzuschlag im Wirtschaftszweig Kokerei und Mineralölverarbeitung nur etwa 11 vH.

In vielen Tarifbereichen war ein Überstundenzuschlag von 25 vH einer Normalarbeitsstunde vereinbart. Tatsächlich weichen die bezahlten Überstundenzuschläge erheblich von den Tarifvereinbarungen ab. Dies ist ein Indiz dafür, daß viele Unternehmen – bedingt durch die hohe Lohnkostenbelastung der Produktion – Überstunden unterhalb der tariflichen Regelungen entlohnen.

In Westdeutschland wurde eine Überstunde in der Industrie mit 31,33 DM und damit um 23,4 vH höher bezahlt als eine Normalarbeitsstunde. Mit 25,39 DM war die westdeutsche Normalarbeitsstunde um ein Viertel teurer als eine Überstunde in der ostdeutschen Industrie. Bei einem Angleichungsstand der Bruttoverdienste einer Normalarbeitsstunde in der ostdeutschen Industrie an den westdeutschen Referenzwert von 66 vH lag dieser bei den Überstunden mit 64,6 vH sogar darunter. Damit war der Lohnkostenvorteil ostdeutscher Industrieunternehmen bei Überstunden etwas größer als bei normalen Arbeitsstunden.

Hans-Ulrich Brautzsch

Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft lockert sich

Die ostdeutsche Wirtschaft ist in hohem Maße bauabhängig. Während in der ersten Hälfte der 90er Jahre der Bauaufschwung die gesamtwirtschaftliche Entwicklung spürbar antrieb, wird die Zunahme des Bruttoinlandsprodukts seit dem Rückgang der Baunachfrage gebremst. Ganz deutlich zeigt sich die hemmende Wirkung an den aktuellen Veränderungsraten der Wertschöpfung im zweiten Vierteljahr 1998: Im Baugewerbe ging sie um 13 vH gegenüber dem Vorjahreszeitraum zurück, und trotz deutlicher Aufwärtstendenzen in fast allen anderen Wirtschaftsbereichen stagnierte das Bruttoinlandsprodukt. Damit wird jedoch eine Entwicklung überdeckt, in der sich eine Lockerung der Bauabhängigkeit zeigt. So hat die baurelevante Produktion für das Verarbeitende Gewerbe und den Dienstleistungssektor bereits seit 1995, also auf dem Höhepunkt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland, langsam, aber kontinuierlich an Bedeutung verloren. Diese beiden Wirtschaftsbereiche bleiben zwar infolge der Produktionsverflechtung im Vorleistungsbereich mit der Baukonjunktur verbunden. Die Unternehmen haben aber zunehmend Märkte erschlossen, die ihre Anstöße von baufernen Entwicklungen erhalten. Die Rückwirkung des Bauabschwungs auf die Gesamtwirtschaft wird dadurch abgeschwächt.

Stärke der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft umstritten

Die Bedeutung der Bauproduktion für die ostdeutsche Wirtschaft wird gewöhnlich am Beitrag des Baugewerbes zur Wertschöpfung oder an der Quote der Bauinvestitionen¹ abgelesen. Danach fiel sie für 1997 sowohl in dem ersten Fall mit 15 vH als auch im zweiten Fall mit 30 vH² der gesamtwirtschaftlichen Leistung deutlich höher als

anderswo in Europa aus. Diese Herangehensweisen zum Nachweis der Bauabhängigkeit sind jedoch problematisch. So wird bei der sektoralen Sicht von der Produktionsseite her außer acht gelassen, daß die Erstellung von Bauleistungen die Erzeugung von Gütern auch in anderen Wirtschaftszweigen induziert. Ein Teil der Wertschöpfung vor allem im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich ist so ebenfalls mit den Bauaktivitäten verbunden. Aus Sicht der Nachfrage wird dagegen vernachlässigt, daß die Bauinvestitionen sich nicht nur aus Gütern ostdeutscher Herkunft zusammensetzen, sondern zum Teil aus Westdeutschland oder dem Ausland stammen. Deren Anteil gibt zwar auch Auskunft über die Stellung von Bauaktivitäten in einer Wirtschaft. Produktionswirksam wird diese Komponente aber in den Herkunftsländern.

Hier wird von der These ausgegangen, daß die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Baukonjunktur an den baurelevanten Beziehungen zwischen allen Wirtschaftsbereichen zu beurteilen ist. Diesem Ansatz folgend wird das offene statische Input-Output-Modell herangezogen (vgl. Kasten), um die baurelevante Produktion zu beziffern. Bei den im folgenden präsentierten Ergebnissen stehen solche Größen im Vordergrund, die als Abhängigkeitsmaße der ostdeutschen Wirtschaft von der Baukonjunktur interpretiert werden können.

Wenig direkt beteiligte Produktionsbereiche an der Ausführung von Bauinvestitionen

Von Beginn der Umstrukturierung der ostdeutschen Wirtschaft an bis zum Höhepunkt der Bauaktivitäten im Jahre 1995 haben sich die Bauinvestitionen fast auf das 2,3fache erhöht. Im vergangenen Jahr waren sie trotz Rückgangs immer noch mehr als doppelt so hoch wie 1991. Die stärksten Impulse von den Bauinvestitionen erhielt erwartungsgemäß das Baugewerbe. Aber auch andere Produktionsbereiche profitierten direkt von der Baunachfrage (vgl. Tabelle 1).

Allen voran steht hier das Verarbeitende Gewerbe mit der Herstellung von Aufzügen, industriellen Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Brückenkonstruktionen, Verkehrs- und Sicherungs-

¹ Investitionsquoten werden gewöhnlich als Relation der Anlageinvestitionen zum Bruttoinlandsprodukt definiert. Die Quote der Bauinvestitionen ist ein Bestandteil der Investitionsquote und wird hier als Relation der Bauinvestitionen zum Bruttoinlandsprodukt gebildet.

² Vgl. zum Beispiel: Bauwirtschaft speckt ab, in: Informationsdienst des Instituts der Deutschen Wirtschaft, 5/1998, S. 3.

anlagen und anderen Industriegütern, die fest mit den Bauwerken verbunden sind.³ Ihm folgt der Dienstleistungssektor mit Aktivitäten im Bereich der Beratung der Bauherren und dem Kauf und Verkauf der Bauwerke, mit Entwürfen der Architekten und der Anfertigung von Bauzeichnungen, mit der Ausführung und Prüfung statischer Berechnungen, der Vermessung des Baulandes u.a.m. Schließlich gehören zu diesen Produktionsbereichen auch die Land- und Forstwirtschaft, die für die Herrichtung der Garten- und Grünanlagen zuständig ist, und die Gebietskörperschaften, von denen die Bauanträge geprüft und genehmigt, Grundstücksübertragungen u.a. registriert werden müssen. Alles in allem bestehen die Bauinvestitionen zu einem Fünftel aus Gütern, die außerhalb des Baugewerbes gefertigt bzw. bereitgestellt werden. Dabei müssen diese Güter nicht aus ostdeutscher Produktion stammen. Anfangs dürfte mit etwa 30 vH, zuletzt mit knapp einem Fünftel sogar ein ansehnlicher Teil der üblicherweise von lokalen Anbietern dominierten Bauleistungen aus den alten Bundesländern oder dem Ausland importiert worden sein.

Tabelle 1:

Die Zusammensetzung der Bauinvestitionen^a in Ostdeutschland nach Güterbereichen
- in Mio. DM zu Preisen von 1991-

Güterbereiche ^b	1991	1994	1995	1997
Bauleistungen	39.461	90.093	91.982	86.770
Industriegüter	4.095	7.475	8.135	7.629
Dienstleistungen	2.497	3.350	3.685	3.522
Sonstige	3.867	8.862	9.208	8.849
Bauinvestitionen insgesamt	49.920	109.780	113.010	106.770
darunter: Direktimporte ^c	13.891	20.262	20.615	19.130

^a Lt. Methodik gehören die Ausgaben für Militärbauten und die reine Instandhaltung nicht zu den Bauinvestitionen. — ^b Anteil des Baugewerbes direkt berechnet, Anteile der übrigen Bereiche anhand der Input-Output-Tabellen für Deutschland geschätzt. — ^c Anteil der Importe an Bauleistungen aus Westdeutschland anhand von Angaben aus der Baustellenstatistik nach Herkunft der bauausführenden Unternehmen geschätzt.

³ Vgl. MOHR, D.; BOLLEYER, R.: Methoden und Grundlagen der Sozialproduktsberechnungen – Bauinvestitionen, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1988, S. 12.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

...aber Zulieferer aus der gesamten Wirtschaft

Mit den unmittelbaren Beiträgen der Produktionsbereiche zu den Bauinvestitionen allein ist jedoch deren Baurelevanz nicht erschöpft.⁴ Alle diese Anbieter beziehen Vorleistungen aus der gesamten Wirtschaft, um ihre Funktion im arbeitsteiligen Produktionsprozeß ausfüllen zu können. Am augenscheinlichsten ist diese Beziehung zwischen den Bauunternehmen und den Herstellern bzw. Verarbeitern von Steinen und Erden. So erbringt dieser zweifellos baunahe Produktionsbereich einen nicht unbedeutenden mittelbaren Produktionsinput für die Bauinvestitionen. Dies gilt auch für einige andere aus dieser Gruppe, beispielsweise die Hersteller von Feinkeramik und Glas. Bei dieser Sichtweise geraten aber auch Produktionsbereiche über die Zulieferverflechtung in den Kreis der Zweige, die nicht so augenscheinlich mit der Baukonjunktur verbunden sind. Dies trifft vor allem auf die Anbieter von Energie bzw. Energieträgern, von Dienstleistungen im Banken- und Versicherungsbereich sowie in Handel und Verkehr zu. Alles in allem erhöht sich damit der Produktionsinput auf das 1,8fache des Umfangs der Bauinvestitionen (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2

Direkter und indirekter Produktionseffekt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland

	1991	1994	1995	1997
Direkter Produktionsinput in Mio. DM	32.409	81.051	83.577	79.153
Totaler Produktionsinput in Mio. DM	55.546	147.686	151.532	142.873
Multiplikator ^a	1,71	1,82	1,81	1,81

⁴ Bei der hier vorgestellten Anwendung der Input-Output-Methode wurde die Baurelevanz der gesamtwirtschaftlichen Produktion ausschließlich über die Vorleistungsverflechtungen der Bauinvestitionen ermittelt. Die Auswirkungen der Baunachfrage auf die Produktion und Bereitstellung von Investitionsgütern zur Durchführung von Bauaktivitäten wie z.B. von Baumaschinen, wird vernachlässigt. Wegen der geringen Ausprägung dieser Produktionsbereiche in Ostdeutschland ist die Produktionswirksamkeit unerheblich.

Nachrichtlich:				
Deutschland	1,83	1,85 ^b	1,83	...

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

^a Verhältnis des totalen zum direkten Produktionsinput. – ^b Der Multiplikator ist für das Jahr 1993 ausgewiesen.

Die Input-Output-Rechnung

Im *Input-Output-Modell* werden die Produktions- und Nachfragebeziehungen einer Volkswirtschaft in Form eines linearen Gleichungssystems beschrieben. Die Lösung dieses Gleichungssystems führt in der offenen statischen Version des Modells zu der folgenden allgemeinen Beziehung zwischen der Endnachfrage und dem Produktionsoutput:

$$x = (I - A)^{-1} \cdot y$$

Hier bezeichnen x den nach Güterbereichen gegliederten Vektor des Outputs, I die Einheitsmatrix, A die Matrix der direkten Inputkoeffizienten (Technologiematrix) und y den Vektor der ebenfalls nach Güterbereichen unterteilten Endnachfrage. Der Term $(I - A)^{-1}$ stellt die sogenannte Leontief-Inverse dar.

Voraussetzung für die Modellanwendung sind Input-Output-Tabellen für einzelne Referenzjahre. Solche Tabellen stellt die amtliche Statistik für Deutschland insgesamt für die Jahre 1991, 1993 und 1995, nicht jedoch getrennt für Ost- und Westdeutschland bereit. Für Ostdeutschland ist bisher nur eine nichtamtliche Tabelle bekannt geworden, die zur Ermittlung der Arbeitsmarktwirkungen in den ersten Jahren der deutschen Vereinigung herangezogen wurde.^a Diese Tabelle bezieht sich auf die Verhältnisse im Jahr 1991, erstreckt sich auf 15 aggregierte Produktionsbereiche und ist infolge der inzwischen mehrfach revidierten Datenlage durch die amtliche Statistik nicht mehr aktuell. Aus diesem Grund wurden für diesen Beitrag Input-Output-Tabellen neu aufgestellt. Als Referenzjahre für die Schätzung wurden das erste vollständige Wirtschaftsjahr nach der Vereinigung (1991) und das letzte Jahr mit einem umfassenden Datenkranz der amtlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Ostdeutschland (1994) gewählt. Ausgangspunkt der Berechnungen waren die Angaben zur Entstehung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die neuen Länder und Berlin-Ost, ergänzt um Informationen zur Güterstruktur der Aggregate aus einschlägigen Fachstatistiken und – soweit erforderlich – um Zuschätzungen (z.B. bei der Ein- und Ausfuhr im innerdeutschen Waren- und Dienstleistungsverkehr), sowie die Technologiematrix aus der gesamtdeutschen Input-Output-Tabelle für 1991. Für die Nutzung dieser Tabellenvorlage sprach die Konvergenz der zweiglichen Vorleistungsquoten in Ostdeutschland bis 1997 gegen die gesamtdeutschen Werte im Jahre 1991. Der Produktionssektor ist nach 44 Bereichen gegliedert. Die Ausbilanzierung von Aufkommen und Verwendung erfolgte nach einem iterativen Verfahren entsprechend den ostdeutschen Produktions-, Wertschöpfungs- und Nachfragegegebenheiten in den Jahren 1991 bzw. 1994. Die so ermittelten Tabellen spiegeln zwar näherungsweise die eingesetzten Produktionstechnologien wider, sind jedoch im Interesse der hier untersuchten Fragestellung weiter nach der regionalen Herkunft der eingesetzten Inputs zerlegt worden. Dazu wurden ausgehend von Brancheninformationen Importtabellen für die beiden Referenzjahre geschätzt. Ein Rückgriff auf gesamtdeutsche Vorbilder war hier angesichts der hohen Einfuhrüberschüsse der ostdeutschen Wirtschaft ausgeschlossen.

Die *Input-Output-Analyse* geht bei Anwendung des statischen Modells von zeitinvarianten Inputkoeffizienten aus und ermittelt den direkten und indirekten Produktionsbedarf einer gegebenen Endnachfrage, hier der Bauinvestitionen. Für die Jahre nach 1994 wird dabei angenommen, daß die Inputkoeffizienten aus ostdeutscher Produktion konstant bleiben. Diese Annahme impliziert zugleich einen unveränderten Importbedarf an Vorleistungsgütern je Einheit Output. Darüber liegen jedoch keine amtlichen Angaben vor. Für alle baunahen Produktionen dürfte diese Annahme weitestgehend zutreffen, da der Umbau in diesem Teil der Wirtschaft 1994 bereits sehr weit vorangeschritten war und sich das Verhältnis zwischen den Inputs aus ostdeutscher Produktion und aus Importen stabilisiert hatte. In einer ganzen Reihe von weniger baunahen Produktionen, insbesondere im Investitionsgüterbereich des Verarbeitenden Gewerbes, kann es dagegen in der Folgezeit noch zu Importsubstitutionen gekommen sein, die hier jedoch mangels Daten nicht berücksichtigt worden sind. Die Gesamtaussage der hier präsentierten Untersuchung zur Lockerung der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft dürfte jedoch davon wegen der Bauförderung dieser Produktionen nicht in Frage gestellt sein.

^a Vgl. Stäglin, R.; Filip-Köhn, R.: Quantitative Analyse der wirtschaftlichen Verflechtung von alten und neuen Bundesländern und ihrer Arbeitsmarktbeziehungen, in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 183, Nürnberg 1994.

Dieser Multiplikator gibt zugleich den für die ostdeutsche Wirtschaft spezifischen direkten und indirekten Produktionseffekt bei Veränderung der Baunachfrage um eine Einheit an. Steigt sie um diese Größe, nimmt der Produktionsaufwand um 1,8 Einheiten zu – sinkt sie, nimmt er um 1,8 Einheiten ab. Der Zahlenwert des Multiplikators schwankt – wie auch für Deutschland insgesamt – nur geringfügig in der Zeit.

Die Multiplikatorwirkung zeigt sich auch bei der Beschäftigung. Während 1997 etwa 686.000 Erwerbstätige direkt an der Ausführung von Bauaufträgen beteiligt waren, ergibt sich unter Berücksichtigung der Vorleistungsverflechtung ein Beschäftigungseffekt von 1,23 Millionen Personen (vgl. Tabelle 3). Allerdings wird die Beschäftigungswirkung der Bauinvestitionen von Anfang an durch die Produktivitätsfortschritte überlagert. So nahm die Zahl der baurelevanten Arbeitsplätze im Verhältnis zu den Bauinvestitionen trotz weiter steigender Baunachfrage bereits 1994 stark ab.⁵

Tabelle 3
Direkter und indirekter Beschäftigungseffekt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland

	1991	1994	1995	1997
Direkter Beschäftigungseffekt in 1.000 Personen	460	726	768	686
Totaler Beschäftigungseffekt in 1.000 Personen	850	1.346	1.400	1.230
Baurelevante Arbeitsplätze pro 1 Mio. DM Bauinvestitionen	26,2	16,6	16,7	15,5
<i>Nachrichtlich:</i> Deutschland	12,6	11,2 ^a

^a Der Wert ist hier für das Jahr 1993 ausgewiesen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

⁵ Hier wird für die in die Bauinvestitionen einbezogene Schwarzarbeit die gleiche Produktivität unterstellt wie für die legale Arbeit.

Breite Streuung der Entwicklungsdynamik der baurelevanten Produktion

Infolge der im statischen Input-Output-Modell angenommenen Limitationalität der Produktionsfunktion folgt die Entwicklung der direkt und indirekt mit den Bauinvestitionen verbundenen Produktion in allen Güterbereichen der Veränderung ihrer Bezugsgröße, der Höhe der Bauinvestitionen. Am ausgeprägtesten tritt dieser Zusammenhang bei dem mit den Bauinvestitionen am engsten verbundenen Bereich, dem Baugewerbe, zutage. Das Wachstums- bzw. Schrumpfungstempo des investitionsinduzierten Bauoutputs weicht nur geringfügig von der Entwicklung aller baurelevanten Produktionsinputs ab. Allerdings streuen die Veränderungsraten für die anderen Produktionsbereiche deutlich um diesen Durchschnitt (vgl. Tabelle 4). Aufgrund des Wandels im Mix zwischen Wohnbauten, gewerblichen und öffentlichen Bauten steigen oder fallen die baurelevanten Produktionsbeiträge einzelner Bereiche stärker oder schwächer als die Baunachfrage insgesamt.

Tabelle 4:
Direkter und indirekter Produktionseffekt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland nach Bereichen

Bereiche	1994	1995	1996	1997
	<i>in Mio. DM zu Preisen von 1991</i>			
Energie/Wasser/Bergbau	2.260	2.308	2.251	2.161
Verarbeitendes Gewerbe	33.904	35.107	34.306	33.111
dar. Grundstoffe/Produktionsgüter	7.472	7.730	7.561	7.338
Baugewerbe	82.819	84.623	82.893	79.876
Handel/Verkehr/Postdienst u.a.	7.832	8.024	7.851	7.563
Dienstleistungen	19.381	19.964	19.511	18.760
Sonstige	1.489	1.505	1.481	1.403
Input insgesamt	147.685	151.532	148.298	142.873
	<i>in vH gegenüber Vorjahr</i>			

Energie/Wasser/ Bergbau	...	2,1	-2,4	-4,1
Verarbeitendes Gewerbe	...	3,5	-2,3	-3,5
dar. Grundstoffe/ Produktionsgüter	...	3,5	-2,2	-2,9
Baugewerbe	...	2,2	-2,0	-3,6
Handel/Verkehr/ Postdienst u.a.	...	2,5	-2,1	-3,7
Dienstleistungen	...	3,0	-2,3	-3,8
Sonstige	...	1,1	-1,5	-5,4
Input insgesamt	...	2,6	-2,1	-3,7

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

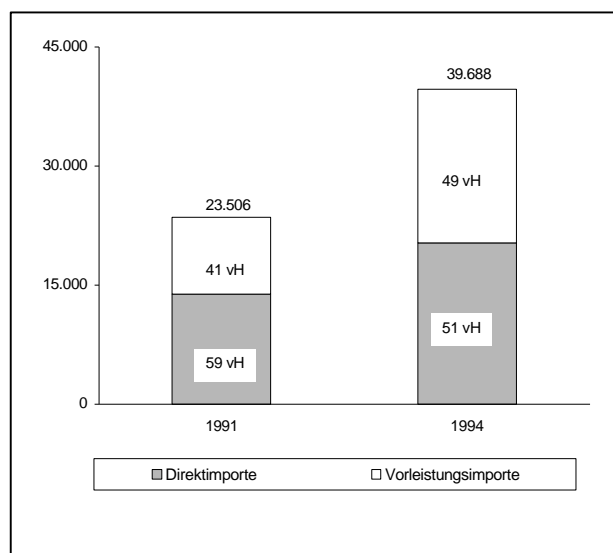
Anbieter aus Westdeutschland und aus dem Ausland im Sog des Bauaufschwungs Ost

An den Bauinvestitionen in Ostdeutschland partizipieren nicht nur die Hersteller aus diesem Wirtschaftsraum, sondern auch Anbieter aus Westdeutschland und dem Ausland. Ihr Anteil ist ebenfalls direkter oder indirekter Natur. Soweit für die Güterimporte Daten vorliegen, ist erkennbar, daß in den Jahren des Bauaufschwungs in Ostdeutschland auch die Importe für die Durchführung der Bauinvestitionen kräftig angestiegen sind. Während sich aber von 1991 bis 1994 das Importvolumen an baurelevanten Vorleistungsgütern verdoppelt hat, nahm der Direktimport an Investitionskomponenten vor allem infolge des intensiven Gründungsgeschehens im Bausektor vor Ort nur um knapp die Hälfte zu. Infolgedessen haben sich die Anteile der Direkt- bzw. Vorleistungsimporte am baurelevanten Gesamtimport nach einem Verhältnis von 41 vH zu 59 vH im Jahre 1991 später nahezu ausgeglichen (vgl. Abbildung 1). Da die Direktimporte an den Bauinvestitionskomponenten gleichzeitig deutlich langsamer gewachsen sind als die inländische Produktion im gleichartigen Güterbereich, deutet dies auch auf Importsubstitutionen in diesem bis dahin expandierenden Markt hin.

Abbildung 1:
Entwicklung der baurelevanten Güterimporte für Ostdeutschland
- in Mio. DM bzw. vH -

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

Bauabhängigkeit im Zulieferbereich lockert sich



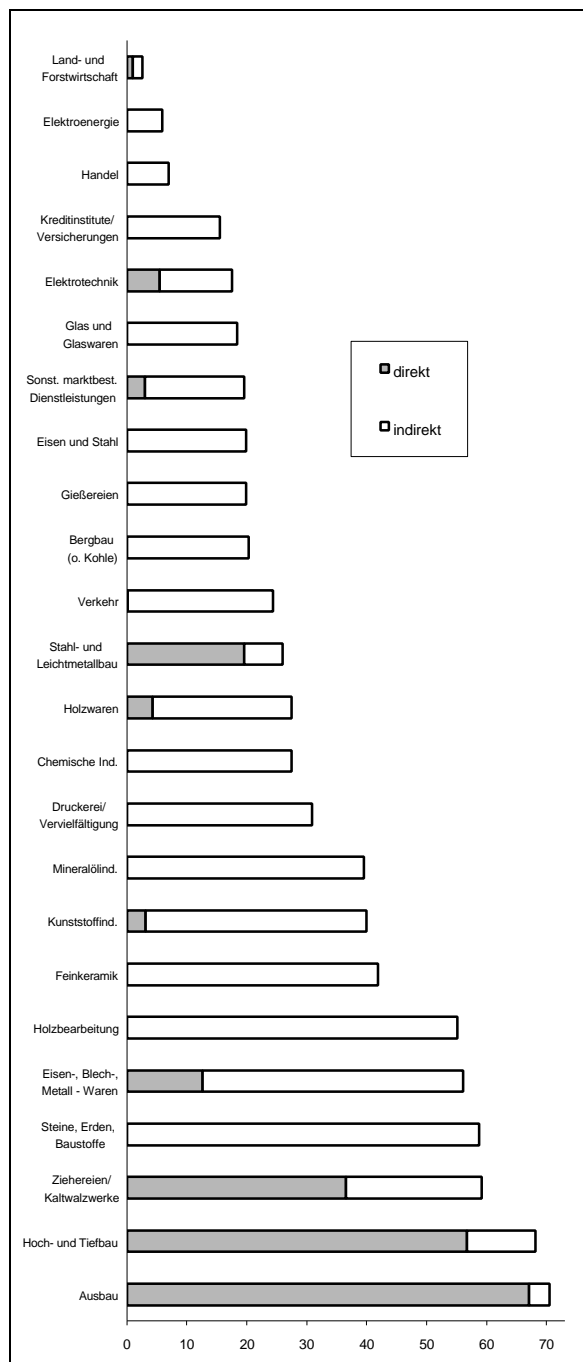
Will man die Abhängigkeit der Produktionsbereiche von der Baukonjunktur näher bestimmen, ist zusätzlich das spezifische Gewicht des baurelevanten Outputs in den einzelnen Bereichen in die Analyse aufzunehmen.

Dabei überrascht es keineswegs, wenn etwa 70 vH aller Bauleistungen mit den Bauinvestitionen verbunden sind.⁶ Im Verarbeitenden Gewerbe schwankt der baurelevante Output-Anteil zwischen weniger als 1 vH bei den Büromaschinen und knapp 60 vH bei den Erzeugnissen der Ziehereien und Kaltwalzwerke. Mehr als die Hälfte des zweigspezifischen Outputs der Ziehereien und Kaltwalzwerke, der Steine-Erden-Industrie, der Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren und der Holzbearbeitung hängen letztlich an den Bauinvestitionen. Bei Erzeugnissen der Feinkeramik, bei Kunststoffwaren und Produkten der Mineralölverarbeitung trifft dies auf rund zwei Fünftel der Produktion zu (vgl. Abbildung 2). Dazu gehören auch Produktionsbereiche, die unmittelbar keinen Anteil an der Erstellung der Bauinvestitionen haben. Bei knapp einem Fünftel lag 1997 die Bedeutung des baurelevanten Outputs im Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes, darunter im Grundstoff- und Produktionsgüterbereich bei einem Drittel. Deutlich schwächer ist der Zusammenhang mit dem Dienstleistungssektor, mit Handel und Verkehr und den anderen Produktionsbereichen. Insgesamt war 1997 reichlich ein Fünftel des Outputs der ostdeutschen Wirtschaft mit den Bauinvestitionen verknüpft (vgl. Tabelle 5).

Hervorzuheben ist hier, daß sich die so gemessene Bauabhängigkeit der Produktionsbereiche

⁶ Die restlichen Bauleistungen dienen reinen Instandsetzungen oder werden für Militärbauten eingesetzt, die definitionsgemäß nicht zu den Bauinvestitionen zählen.

Abbildung 2:
Bauabhängigkeit ausgewählter Produktionsbereiche
in Ostdeutschland 1997
- in vH des zweigspezifischen Outputs -



Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

– mit Ausnahme des Ausbaugewerbes – in den vergangenen Jahren deutlich verringert hat. Im Ausbaubereich hielt die steigende Tendenz der Bauabhängigkeit infolge der immer noch anhaltend hohen Nachfrage nach Modernisierungs- und Sanierungsleistungen bis zuletzt an.

Im Verarbeitenden Gewerbe wurde 1994 noch fast ein Viertel der Produktion von den Bauinvestitionen angestoßen. Bis 1997 ging die Abhängigkeit dieses Bereichs um knapp 6 Prozentpunkte zurück. Sie verringerte sich sogar früher als die Bauinvestitionen nachließen⁷. Das kommt auch in den bis zuletzt ungebrochen hohen Zuwachsraten der industriellen Wertschöpfung trotz des anhaltenden Konjunkturerinbruchs im Bausektor zum Ausdruck. So erhöhte sich im ersten Halbjahr 1998 die Wertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 15 vH nach 11 vH für das Jahr 1997 und 6,5 vH für das Jahr 1996. Zugleich ist es der ostdeutschen Industrie und dabei besonders den Produzenten von Investitionsgütern seit 1997 gelungen, neue Märkte, insbesondere im Ausland zu erschließen. Im ersten Halbjahr 1998 stieg der Auslandsumsatz erneut um 30 vH gegenüber dem Vorjahr. Neben den Investitionsgüterproduzenten haben nun auch einige solcher Zweige, die als baunah bezeichnet werden können und generell wenig exportieren (wie das Holzgewerbe, Glas- und Keramisches Gewerbe, die Kunststoffverarbeiter und die Hersteller von Metallzeugnissen)⁸ ihre Ausfuhren kräftig gesteigert.

Tabelle 5:
Anteil der baurelevanten Outputs der Produktionsbereiche an ihrer Bruttoproduktion
- in vH -

Bereiche	1991	1994	1995	1997
Land- und Forstwirtschaft	1,5	2,9	2,9	2,6
Energie/Wasser/Bergbau	3,2	6,3	6,3	5,7
Verarbeitendes Gewerbe	11,0	23,7	22,0	17,9
dar.: Grundstoffe/Produktionsgüter	15,0	36,3	37,4	32,7
Baugewerbe	57,2	69,5	69,6	69,1
dar.: Ausbau	61,1	64,6	67,5	70,7

⁷ Diese Aussage deckt sich mit dem Ergebnis einer anderen Untersuchung zur Quantifizierung der Bauabhängigkeit des ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbes. Vgl. Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland, 18. Bericht. IWH-Forschungsreihe 6/1998, S. 36.

⁸ Vgl. ebenda S. 61.

Handel/Verkehr/ Postdienst u.a.	4,4	10,3	10,8	10,1
Dienstleistungen	8,6	19,1	18,7	16,1
Staat/Priv. Org.	0,4	0,9	1,0	0,9
Insgesamt	11,5	24,4	24,2	21,8
dar.: Unternehmen	14,8	30,0	29,4	26,1

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

Eine ähnliche Tendenz zeigt sich im Dienstleistungssektor. In diesem, nur zum Teil baufernen Bereich ist es ebenfalls noch vor dem Höhepunkt der Bauaktivitäten in Ostdeutschland gelungen, auf expandierende Märkte auszuweichen. So haben sich andere unternehmensnahe – vor allem aber konsumnahe – Dienstleistungen entwickelt.

Die Bauabhängigkeit hat sich auch in den schrumpfenden nichtbaulichen Wirtschaftszweigen, wie z.B. im Bergbau, verringert. Hier ist der Output insgesamt langsamer gefallen als die baurelevante Produktion.

Ausblick

Überträgt man die Outputrelationen der baurelevanten Produktion auf die Wertschöpfungsanteile, so offenbart die Input-Output-Analyse, daß 1997 etwas mehr als ein Fünftel der gesamtwirtschaftlichen Leistung in Ostdeutschland direkt und indirekt von den Bauinvestitionen beeinflusst wurde. Nach einem Viertel in den Jahren 1994 und 1995 bedeutet dies eine relative und absolute Abnahme der Bauabhängigkeit. Im Sog der seit 1996 rückläufigen Baunachfrage in Ostdeutschland sinkt deshalb die Wertschöpfung in den Produktionsbereichen außerhalb des Baugewerbes nicht mit, sondern sie expandiert im Gefolge der Impulse aus anderen Märkten. Vor diesem Hintergrund ist in diesem und in den kommenden Jahren mit einer Abnahme der Belastung des gesamtwirtschaftlichen Wachstumsprozesses in den neuen Bundesländern durch die anhaltende Bauflaute zu rechnen.

Die mit der Input-Output-Analyse gewonnenen Erkenntnisse lassen auch eine Bewertung der eingangs genannten Konzepte zur Quantifizierung der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft zu: Gemessen am sektoralen Wertschöpfungsanteil des Baugewerbes wird die Bedeutung der Baukonjunktur für die ostdeutsche Wirtschaft unterschätzt, gemessen

Tabelle 6:
Indikatoren der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft im Vergleich
- in vH -

	Quote der Bauinvesti- tionen	Bruttowertschöpfungs- anteile	
		Bau- gewerbe ^a	Investitions- induziert insgesamt
1991	24,2	12,5	11,5
1994	35,7	17,9	24,4
1995	35,0	17,7	24,2
1996	32,5	16,3	23,2
1997	30,4	15,0	21,8
1. Hj. 1998	27,7	13,9	...
<i>Nachrichtlich:</i> Alte Länder 1997	9,9	4,7	12,2 ^b

^a Wegen fehlender amtlicher Angaben über die unbereinigte Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche sind die Angaben hier bezogen auf die bereinigte Größe. – ^b Der Wert ist hier für das Jahr 1995 ausgewiesen

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

an der Quote der Bauinvestitionen überschätzt (vgl. Tabelle 6).

Allerdings ließe sich das von den Autoren vorgestellte Meßverfahren der Investitionsinduktion noch erweitern. Ausgangspunkt für die Ermittlung der auf die Bauinvestitionen zurückzuführenden Bauabhängigkeit ist hier nicht die Gesamtnachfrage

nach Bauleistungen, sondern die Endnachfrage – wie von der Input-Output-Methode impliziert. Ein Teil der Zwischennachfrage in Gestalt von reinen Instandhaltungsarbeiten und Militärbauten, der im Input-Output-Modell letztlich den anderen Komponenten der Endnachfrage zugerechnet wird, bleibt hier außer Betracht. Bezieht man auch diese Bauleistungen in den Indikator ein, so erhöht sich der Nachweis der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft um einige Prozentpunkte. Die

bauinvestitionsinduzierte Größe bezeichnet so eher eine untere Grenze für die Quantifizierung der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der Baukonjunktur. Die Dynamik der Abhängigkeit bleibt allerdings von dieser Erweiterung weitgehend unberührt.

*Udo Ludwig (ldw@iwh.uni-halle.de)
Brigitte Loose (blo@iwh.uni-halle.de)*

Wie läßt sich die Naherholungsqualität der ostdeutschen Stadtregionen verbessern? Defizite und Handlungsbedarf bei einem weichen Standortfaktor

Im Prozeß der Standortwahl beziehen Unternehmen in ihr Kalkül zunehmend weiche Standortfaktoren ein. Regionen werden daher auch danach beurteilt, welches Angebot sie an Naherholungs- und Freizeitmöglichkeiten bieten. Ein bedeutender Teil dieser Aktivitäten wird im Umland der Städte ausgeübt und ist von dessen landschaftlicher Qualität abhängig. Das Umland der 13 ostdeutschen Großstädte weist hinsichtlich der Naherholungsqualität deutliche Defizite auf, die aber unterschiedlich stark hervortreten. Im Umland ostdeutscher Städte sind durchaus Potentiale für eine zukünftig verbesserte Naherholungsfunktion enthalten, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen erst aktiviert werden müssen. Eine Schlüsselstellung kommt hierbei den Maßnahmen der Umlandkommunen selbst zu. Da diese aber häufig die Ansiedlung von Unternehmen und Privathaushalten präferieren, sind auf Landesebene raumordnungspolitische Maßnahmen zur Sicherung geeigneter Flächen sowie Förderanreize für Maßnahmen zur Landschafts- und Dorfgestaltung erforderlich.

Naherholungsqualität als Standortfaktor

Die ostdeutschen Regionen sind seit 1990 gezwungen, sich im interregionalen Standortwettbewerb zu behaupten. Zu diesem Zweck wurden Milliardenbeträge in die physisch-technische Infrastruktur investiert. Mit der allmählichen Angleichung des Qualitätsniveaus in diesem Infrastrukturbereich treten für Unternehmen andere Kriterien der Standortbewertung in den Vordergrund. Expertenbefragungen zeigen, daß dem Freizeitwert einer Region als weichem Standortfaktor zukünftig immer mehr Bedeutung beigemessen wird.⁹ Insbesondere das Führungspersonal von Unternehmen erweist sich in dieser Hinsicht als sensibel. Da ein bedeutender Teil der Freizeitaktivitäten in den Städten und ihrem Umland ausgeübt wird, besitzt dieses Bewertungskriterium für Stadt-

regionen besondere Relevanz. Freizeitaktivitäten konzentrieren sich zum einen auf kulturelle Einrichtungen, die vorzugsweise in den größeren Städten selbst zu finden sind (Theater, Kinos, Konzerthallen). In dieser Hinsicht verfügen die ostdeutschen Städte über eine relativ günstige Ausstattung.¹⁰ Ein anderer Typ von Freizeitaktivitäten, wie z.B. Wandern, Gärtnern, Radfahren oder Golfen, beinhaltet den „Konsum“ von Landschaft, ist flächenintensiv, wird schwerpunktmäßig im Umland der Städte betrieben und unter dem Oberbegriff „Naherholung“ subsumiert.

Für die Beurteilung der Naherholungsqualität des Stadtumlands lassen sich verschiedene Kriterien heranziehen.¹¹ Nicht alle sind jedoch statistisch befriedigend erfaßbar, zudem ist ihre Gewichtung problematisch. Im folgenden sollen in erster Linie die Kriterien

- a) eines hohen Anteils von Wald- und Wasserfläche in Relation zur Gesamtfläche und
- b) eines geringen Anteils von Flächen, die für Gebäuden in Anspruch genommen werden (Aspekt der Zersiedelung),

Berücksichtigung finden. Für beide Kriterien liegen statistische Daten vor.

Darüber hinaus sollen auch die Aspekte „Attraktivität des Landschaftsbilds“, „Existenz attraktiver Dorfbilder und Baudenkmäler“ sowie „Zugänglichkeit erholungsrelevanter Landschaftsteile“ und „Existenz von Freizeiteinrichtungen im Umland“ in die Betrachtung einbezogen werden, für die aber keine flächendeckenden statistischen Informationen vorliegen.

Im folgenden wird mit Hilfe dieser Kriterien eine Einschätzung der Naherholungssituation im Umland der 13 ostdeutschen Großstädte (ohne Berlin) vorgenommen. Dabei ist zunächst auf einige Besonderheiten einzugehen, die sich aus der DDR-Vergangenheit ergeben. Sodann wird gezeigt, daß in

⁹ Vgl. näher hierzu SCHÄFLEIN, S.: Freizeit als Faktor der Stadtentwicklungspolitik und -planung. Stadtmarketing für mehr Lebensqualität? Frankfurt/M. 1994, (Rhein-Mainische Forschungen, D 30), S. 134 f.

¹⁰ Vgl. FRANZ, P.: Die Produktion weicher Standortfaktoren: Kommunale Kulturausgaben im Ost-West-Vergleich, in: Wirtschaft im Wandel 10-11/1997, S. 35.

¹¹ Vgl. z.B. ERMER, K.; HOFF, R.; MOHRMANN, R.: Landschaftsplanung in der Stadt. Stuttgart 1996, S. 56 ff.

zahlreichen Stadtregionen erhebliche Defizite bestehen, aus denen sich Standortnachteile ergeben. Auf der anderen Seite weisen die ostdeutschen Stadtregionen immer noch Ausgangsbedingungen auf, deren Aktivierung langfristig zu einer besseren Naherholungsqualität als in den alten Ländern führen könnte. Verschiedene Maßnahmen mit dem Ziel, dieses Potential nutzbar zu machen, werden erörtert. Abschließend wird untersucht, ob und unter welchen Bedingungen mit der Durchführung solcher Maßnahmen zu rechnen ist.

Spezifische Eigenschaften des ostdeutschen Stadtumlandes für seine Nutzung als Naherholungsraum

Für die Einschätzung der Naherholungsqualität ostdeutscher Stadtregionen ist zu berücksichtigen, daß sich dort über vier Jahrzehnte hinweg die Städte und ihr Umland unter zentralistischer SED-Herrschaft völlig anders als in Westdeutschland entwickelt haben. Hierbei sind die simultanen Effekte sowohl unterbliebener als auch einseitig forcierter Entwicklung in Betracht zu ziehen:

- Aufgrund des Umstands, daß bei Städten ohne größere Kriegszerstörungen in siedlungsstruktureller Hinsicht der Vorkriegszustand konserviert worden ist, kann man in vielfacher Hinsicht von einer „eingefrorenen“ Entwicklung sprechen. Damit ist gemeint, daß in den neuen Ländern 1990 und z.T. noch heute die Stadtränder in der Form wahrnehmbar sind, wie sie bereits in den 30er Jahren bestanden. Diese haben die Form von „Kanten“, an welchen zusammenhängende Blockbebauung unvermittelt in Landschaft übergeht.¹² Eine von den westdeutschen Stadtregionen her bekannte Zersiedelung des Umlandes fand in der DDR nicht statt. Die These der „eingefrorenen“ Entwicklung trifft auch auf das äußere Erscheinungsbild der Dorfgemeinden im Umland und auf ihre infrastrukturelle Ausstattung zu. Gleichzeitig finden sich in den Dorfgemeinden noch zahlreiche erhaltenswerte Baudenkmäler, allerdings vielfach in einem fortgeschrittenen Stadium des Verfalls.
- Dieser Entwicklungsstillstand in der Vergangenheit hat zur Folge, daß das Stadtumland verkehrsmäßig schlecht erschlossen ist: Es fehlen einerseits Straßen und Wege, andererseits sind die vorhandenen vielfach in schlechtem Zustand. Damit ist die Zugänglichkeit des Umlands beeinträchtigt.
- In der Zeit der DDR ist das Umland größerer Städte bei entsprechender Bodenqualität einseitig zum Zweck landwirtschaftlicher Nutzung umgestaltet worden. Die soeben im Vergleich zum zersiedelten Umland westdeutscher Städte konstatierte günstige Ausgangslage wird relativiert durch die bis an die Stadtränder heranreichende agrarindustrielle Nutzung auf großdimensionierten Ackerflächen: Auswirkung zum einen des Autarkiestrebens der DDR, zum andern der Sozialisierung des Agrarsektors. Die intensive Nutzung hatte zur Folge, daß landschaftsstrukturierende Elemente „ausgeräumt“ wurden und die noch vorhandenen Biotope und naturnahen Landschaftsgebiete (Wälder, Feuchtwiesen, Flußauen) verinselt und schwer zugänglich sind. Von den Umlandgemeinden selbst erfuhren in erster Linie jene im Vergleich zum Nachkriegsstand nennenswerte bauliche Entwicklungen, die als LPG-Standort dienten. Die meist außerhalb und am Rand der Siedlungen errichteten, auf Intensivtierhaltung zugeschnittenen und häufig verfallenden LPG-Gebäude beeinträchtigen heute Dorf- und Landschaftsbild.¹³
- Eine Kombination von kleinräumig intensiv betriebenen privaten Gartenbau und Freizeitbeschäftigung beziehungsweise Erholung stellten die in der DDR geförderten Schrebergartanlagen und „Datschensiedlungen“ dar, die sich gerade im Stadtumland in größerer Zahl finden. Diese Anlagen werden trotz Wegfalls eines Teils der Ursachen ihrer früher wichtigen Versorgungs- und Erholungsfunktion (Knappheit bestimmter Lebensmittel, Reisebeschränkungen) noch genutzt, allerdings in sinkendem Ausmaß.

Freizeit- und Naherholungsqualität des Stadtumlands nur teilweise befriedigend

¹² Entsprechend unterschiedlich fallen (auch heute noch) die Werte für die Einwohnerdichte in Stadt und Umland aus.

¹³ Aufgrund der vielfach ungeklärten Eigentumsverhältnisse wird der Abriß ungenutzter Gebäude blockiert.

Tabelle 1:

Indikatoren zur Flächennutzung und zur Freizeitqualität des Umlandes ostdeutscher Großstädte 1997

- Flächen in vH der Fläche insgesamt -

Umland ^a von	Landwirtschafts- fläche	Waldfläche	Wasserfläche	Erholungsfläche	Gebäude-, Verkehrs- und Betriebsfläche
Rostock ^b	73,5	15,0	1,4	0,2	7,4
Schwerin ^c	62,1	27,0	3,8	0,2	5,7
Potsdam ^d	47,9	39,3	2,9	0,3	7,4
Magdeburg ^e	63,8	20,8	1,5	0,3	7,7
Cottbus ^f	36,6	45,6	2,8	0,3	12,4
Halle ^g	81,6	2,7	1,3	0,3	10,1
Leipzig ^h	61,2	7,3	2,6	0,7	25,1
Dresden ⁱ	47,1	36,1	2,0	0,4	9,7
Chemnitz ^j	68,9	17,9	1,0	0,5	10,4
Zwickau ^k	65,6	20,4	0,9	0,6	10,3
Gera ^l	61,9	25,2	1,6	0,3	8,4
Jena ^m	53,4	35,7	0,7	0,3	7,2
Erfurt ⁿ	67,8	18,2	1,4	0,5	8,1

^a Da die Flächennutzungsdaten auf Kreisebene vorliegen, erfolgte die Umlandabgrenzung auf Kreisebene. – ^b Lk Bad Doberan. – ^c Lk Ludwigslust, Parchim. – ^d Lk Potsdam-Mittelmark. – ^e Lk Ohre-, Bördekreis, Jerichower Land. – ^f Lk Spree-Neiße. – ^g Lk Saalkreis. – ^h Lk Leipziger Land. – ⁱ Lk Meißen-Dresden, Weißeritzkreis, Sächsische Schweiz. – ^j Lk Chemnitzer Land, Mittweida, Stollberg, Freiberg. – ^k Lk Zwickauer Land. – ^l Lk Greiz. – ^m Lk Saale-Holzland-Kreis. – ⁿ Lk Gotha, Ilm-Kreis, Sömmerda.

Quelle: Statistische Landesämter, Datenstand Mecklenburg-Vorpommern 1996; Berechnungen des IWH.

Die oben dargestellten strukturprägenden Entwicklungen im ostdeutschen Stadtumland schlagen sich auch in der Nutzung seiner Flächen nieder. Die Daten in Tabelle 1 informieren zunächst darüber, in welchem Umfang die Flächen des Umlands von bestimmten Nutzungen in Anspruch genommen werden. Mit der Ausnahme von Cottbus überwiegt in allen Regionen die landwirtschaftliche Nutzung. Wie oben ausgeführt, wirken sich der Zuschnitt und die Bewirtschaftung der ostdeutschen Agrarflächen negativ auf die Naherholungsqualität der entsprechenden Räume aus. Dies gilt insbesondere für Räume mit dominanter Agrarnutzung wie Halle, Rostock und Chemnitz.

Einen hohen Anteil an der Umlandfläche nehmen auch Waldflächen ein. In dieser Hinsicht stellen das Umland von Cottbus und das von Halle die Extrempole dar. Über die größte (Binnen-) Wasserfläche und damit über günstige Voraussetzungen für Angeln, Boot- und Badeausflüge verfügen das Umland von Schwerin und von Potsdam.

Spezielle Erholungsflächen machen in allen Umlandgebieten weniger als 1 vH der Gesamtfläche aus. Hierunter sind unbebaute Flächen zu ver-

stehen, die vorherrschend dem Sport, der Erholung oder dazu dienen, Tiere oder Pflanzen zu zeigen.

Die letzte Spalte von Tabelle 1 enthält aufsummiert die Anteile der von Gebäuden, Betrieben und Verkehrseinrichtungen in Anspruch genommenen Flächen. Dieser Flächenanteil ist mit Ausnahme von Leipzig noch relativ gering und unterstreicht den bisher geringen Grad der Zersiedelung des Umlandes. Relativ große Teile des Umlandes von Leipzig (12,7 vH) und von Cottbus (4,7 vH) werden von Betriebsflächen belegt, was zum größten Teil auf den Braunkohlentagebau zurückzuführen ist.¹⁴

Im Verlauf des von 1991 an rapide einsetzenden Suburbanisierungsprozesses sind in den vergangenen Jahren Teilflächen des Umlandes durch Wohnsiedlungen und Gewerbegebiete in Anspruch ge-

¹⁴ Diese beiden Werte sind Teil der Summe von Gebäude-, Verkehrs- und Betriebsfläche in der letzten Spalte von Tabelle 1 (25,1 vH für Leipzig bzw. 12,4 vH für Cottbus).

Mit fortschreitender Sanierung mehrerer Tagebaubereiche und der Entstehung von ausgedehnten Wasser- und Waldflächen sind in diesen Räumen Verbesserungen des Angebots hochwertiger Freizeitflächen zu erwarten.

nommen worden.¹⁵ Für die Jahre von 1991 bis 1995 verzeichnen zahlreiche Umlandkreise eine deutlich höhere Zahl neuerrichteter Wohnungen pro 1.000 Einwohner als die Kernstädte (vgl. Tabelle 2). Diesem Muster entsprechen in besonders starkem Maße die Umlandkreise von Rostock, Schwerin, Halle, Potsdam, Magdeburg, Zwickau und Leipzig.¹⁶

Tabelle 2:

Von 1991 bis 1995 in ostdeutschen Großstädten und ihrem Umland neu errichtete Wohnungen pro 1.000 Einwohner

	Kernstadt	Umland
Rostock	9	45
Schwerin	19	27
Potsdam	18	29
Magdeburg	22	38
Cottbus	14	17
Halle	7	35
Leipzig	12	25
Dresden	23	25
Chemnitz	15	18
Zwickau	15	26
Gera	13	17
Jena	19	19
Erfurt	20	22

Quelle: Statistisches Bundesamt (Wohnraumzählung 1995); Berechnungen des IWH.

Weitere Flächen werden zukünftig durch Verkehrsprojekte in Beschlag genommen, welche die Kernstädte mit anderen Städten besser verbinden beziehungsweise vom Durchgangsverkehr entlasten sollen.

Dieser absehbare und der bisherige Flächenverbrauch sind nicht geeignet, die Attraktivität und Zugänglichkeit des Umlands zu verbessern. Viel-

mehr besteht die Gefahr, daß bei einer raumordnungspolitisch ungesteuerten Flächeninanspruchnahme diese Defizite noch verstärkt und das Umland zu einem bloßen „Durchquerungsraum“ entwertet werden.¹⁷

Flächennutzungsdaten liefern bei weitem nicht alle wünschenswerten Informationen, die für die Beurteilung der Freizeit- und Naherholungsqualität eine Rolle spielen. Mit ihrer Hilfe läßt sich aber dennoch eine grobe Einschätzung anhand der eingangs genannten Kriterien a) und b) vornehmen.

Eine relativ günstige Ausgangsposition für Naherholungsaktivitäten ist im Umland von Schwerin, Potsdam und Dresden gegeben. Letzteres enthält den Landschaftspark der Sächsischen Schweiz.

Etwas ungünstiger stellt sich die Umlandsituation von Jena, Cottbus, Zwickau, Chemnitz, Gera, Erfurt und Rostock dar, wobei bei beiden letzteren Strand und Wasserfläche der Ostsee bzw. der nahe Thüringer Wald die ungünstige Relation von Wald zu Landwirtschaftsfläche teilweise kompensieren.

Die ungünstigsten Indikatoren für die Freizeit- und Naherholungssituation enthält die Tabelle 1 für das Umland von Leipzig, Magdeburg und Halle, wo aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung nur eine ganz geringe Waldfläche vorhanden ist und keine attraktiven Landschaftsgebiete in direkter Nähe liegen.

Dies bedeutet nicht, daß nur bei den drei letztgenannten Stadtregionen politischer Handlungsbedarf besteht. Die oben angesprochenen hinderlichen Faktoren für eine verbesserte Naherholungsqualität (Defizite der Zugänglichkeit; ausgeräumte Landschaft) treten im nahezu gesamten ostdeutschen Stadtumland zutage. Ebenso durchgängig enthält das Stadtumland aber auch die oben erwähnten Potentiale, die durch entsprechende Maßnahmen in *allen* Stadtregionen zum Zweck einer verbesserten Naherholungsqualität aktiviert werden können, also auch in jenen mit einer vergleichsweise günstigen Ausgangsposition.

Maßnahmen auf der Ebene der Umlandkommunen

¹⁵ „Lagegunst zu Hauptverkehrsachsen, Flächenverfügbarkeit und schnelle Planumsetzbarkeit wurden zunächst zu standortbestimmenden Entscheidungsgrößen“. FRANZ, P. et al.: Suburbanisierung von Handel und Dienstleistungen. Ostdeutsche Innenstädte zwischen erfolgreicher Revitalisierung und drohendem Verfall. Berlin 1996, S. 122.

¹⁶ Dies gilt auch für kleinere und hier nicht näher betrachtete Städte wie Greifswald, Stralsund, Neubrandenburg, Frankfurt/Oder, Brandenburg und Dessau.

¹⁷ Die hohe Intensität dieser Flächeninanspruchnahme wird für das Umland von Leipzig dokumentiert in BREUSTE, J.; KABISCH, S.: Stadtregion Leipzig - Konfliktfeld der Raumentwicklung, in: Informationen zur Raumentwicklung, H. 4/5, 1996, S. 224 ff.

Politische Maßnahmen mit dem Ziel der Verbesserung der Naherholungsqualität in den Stadtregionen können am wirkungsvollsten auf der Ebene der Umlandkommunen getroffen werden. Darunter fallen Maßnahmen zur Landschaftsgestaltung und -erschließung, zur Dorferneuerung und zur Gestaltung des Dorfbilds sowie zum Erstellen und Betreiben von Freizeiteinrichtungen (vgl. Übersicht).

Für Maßnahmen zur Verbesserung des landschaftlichen Erscheinungsbilds gilt es zu berücksichtigen, daß die erwünschten Effekte häufig erst nach längerer Frist und erst durch Kombination mit anderen Maßnahmen auftreten. Dies ist dadurch bedingt, daß die Wirkungen beispielsweise von der Wuchsdauer von Gehölzen abhängen, und daß die Erholungsfunktion eines attraktiver gestalteten Landschaftsteils erst dann zum Tragen kommt, wenn er auch für Nutzer zugänglich geworden ist. Aufgrund dieses *time lag* besteht für solche Maßnahmen hohe Dringlichkeit. Im typischerweise durch intensive agrarindustrielle Nutzung geprägten ostdeutschen Stadtumland sind allein defensive Naturschutzmaßnahmen (Verhinderung von Umnutzung) unzulänglich, sondern müssen durch ein Bündel von Maßnahmen ergänzt werden, die eine attraktivere, stärker gegliederte und besser zugängliche Landschaft zum Ziel haben.¹⁸ Hierunter fällt auch die Auflösung nicht mehr genutzter Gartenanlagen.

Ergänzend dazu sollten private Investoren für solche Freizeiteinrichtungen bevorzugt geworben werden, deren Bau selbst Landschaftsaufwertungen beinhaltet (z.B. Golfplätze) oder deren Betrieb die Nutzung landschaftlich attraktiver Landschaftsteile erschließt (z.B. Bootsverleih). Diese haben im Vergleich zu den landschaftspflegerischen Maßnahmen in der Regel den Vorteil, daß sie rascher die Freizeit- und Naherholungsqualität befördern.

Übersicht:

¹⁸ Je nach Beschaffenheit der Landschaft sind unterschiedliche Maßnahmen erforderlich: In Landschaftsteilen, die durch Gewässerläufe und Feuchtgebiete geprägt sind, müßten Maßnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit, in kulturell stärker überformten Landschaftsteilen Maßnahmen mit dem Ziel der Renaturierung (z.B. von begradigten und eingefaßten Flußläufen) Vorrang haben.

Instrumentarium zur Verbesserung der Freizeit- und Naherholungsfunktion im Umlandbereich von Stadtregionen

Maßnahmen der	Beispiele für Einzelmaßnahmen
Raumordnungs-politik	Ausweisung von Natur- und Landschaftsschutzflächen; Festlegung dauerhaft bebauungsfreier Korridore; räumliche Konzentration der für Wohnen und Gewerbe ausgewiesenen Flächen; Untersagung von Einrichtungen zur Intensivtierhaltung
Landschafts-gestaltung/-erschließung	Expansion bestehender Naturlandschaften durch Renaturierung und Bepflanzung; Neubepflanzung von Straßen und Feldrainen; Neuanlage von Wanderwegen und -parkplätzen; Umbau stillgelegter Bahnstrecken zu Radwegen
Dorferneuerung/Dorfbildgestaltung	Restaurierung innerörtlicher Verkehrswege, Plätze und Baudenkmäler
Erstellen/Betreiben von Freizeiteinrichtungen	Bäder; Golfplätze; Campingplätze; Tennis- und Squash-Anlagen; Museen; Einrichtungen des Gastgewerbes; Bootsverleih; Grillplätze; Ausflugsgaststätten

Quelle: Darstellung des IWH.

Nutzungskonkurrenzen im Stadtumland ...

Maßnahmen des bisher angesprochenen Typs erscheinen unter Verfolgung des Ziels einer verbesserten Naherholungsqualität erstrebenswert, jedoch kann nicht davon ausgegangen werden, daß die Kommunen von sich aus ohne weiteres zur Durchführung solcher Maßnahmen bereit sind. Der Grund hierfür liegt darin, daß der Anspruch, das Umland stärker als Naherholungsraum zu nutzen, in Konkurrenz steht zu kommunalen Interessen der Ansiedlung zusätzlicher Bewohner und Unternehmen. Die Umlandkommunen verbinden mit Ansiedlungserfolgen die Erwartung auf zukünftig steigende Steuerzuflüsse und tendieren im Abwägungsfall dazu, ihre Finanz- und Flächenressourcen eher für expansions- als für naherholungsbezogene Maßnahmen einzusetzen.

... erfordern Handeln der Kernstädte ...

Diese Dominanz der Expansionsinteressen in vielen Umlandkommunen hat bisher zu z.T. heftig ausgetragenen Stadt-Umland-Konflikten geführt. Die Position der Kernstädte hat sich dadurch verbessert, daß in den neuen Bundesländern von 1992 an Raumordnungsgesetze, Landesentwicklungsprogramme und z.T. Kreisentwicklungspläne verabschiedet wurden. Diese gaben den Städten Einspruchsmöglichkeiten gegen Planungen in benachbarten Kommunen an die Hand und begrenzten die Planungsmöglichkeiten von Kommunen, indem großräumige Flächennutzungen verbindlich festgelegt wurden.

So können Städte gegen geplante Wohnbebauung in Nachbarkommunen ihr Veto einlegen, falls diese nicht als bevorzugter Wohnstandort ausgewiesen sind, oder sich auf ihre Funktion als Oberzentrum berufen und sich z.B. gegen den Bau von Einkaufszentren im Umland aussprechen. Hierfür steht ihnen auch der gerichtliche Klageweg als extremer Konfliktstufe offen. Diese verbesserte Ausgangsposition für die Städte und zentralen Orte in Stadt-Umland-Konflikten hat jedoch bisher eher zu Entwicklungsblockaden im Umland als zu einer stärkeren Koordination zwischen den Kernstädten und Umlandkommunen und -kreisen geführt.

Solche Blockaden könnten – falls Kooperationslösungen sich als unerreichbar erweisen – durch die administrative Neugliederung von Stadt und Umlandkommunen aufgelöst werden. Dies kann in Form von Eingemeindungen, aber auch in Form der Einführung von größer geschnittenen Regionalkreisen erfolgen.

... und Maßnahmen auf Landesebene

Um die Naherholungsfunktion des Stadtumlands besser abzusichern und aufzuwerten, sind auf Landesebene zum einen raumordnungspolitische Eingriffe und Festlegungen erforderlich, um eine weitere Verschlechterung der Flächensituation im Umland zu Lasten von Freizeitnutzungen zu verhindern (vgl. Übersicht). Die Landesentwicklungsprogramme mit den darin festgelegten Flächennutzungen stellen das hierfür vorgesehene Instrument dar. Auch unabhängig davon sind Maßnahmen denkbar: So könnte z.B. die Untersagung von Intensivtierhaltung im Stadtumland negative

Umwelteffekte vermeiden helfen, die einer erwünschten verbesserten Erholungsfunktion entgegenstehen.

Des weiteren können auf Landesebene aufgelegte Förderprogramme zur Landschaftsgestaltung und Dorferneuerung die Bereitschaft von Umlandkommunen erhöhen, Maßnahmen durchzuführen, die sich positiv auf die Naherholungsqualität auswirken. In diesem Zusammenhang sollte auf Landesebene überprüft werden, inwieweit bisher die Konzentration der Förderprogramme für den ländlichen strukturschwachen Raum zu einer unangemessenen Benachteiligung des Umlands größerer Städte geführt hat. Einige der für die Landschaftsgestaltung und Dorferneuerung relevanten Förderprogramme sind entweder explizit für den strukturschwachen ländlichen Raum konzipiert oder bisher von den Landesbehörden bevorzugt auf kleine Gemeinden konzentriert worden,¹⁹ so daß Umlandkreise und -gemeinden bisher von dieser Förderung nur wenig oder gar nicht profitierten.²⁰ Wünschenswert wäre zudem, die aufgrund verschiedener Förderprogramme durchgeführten Einzelmaßnahmen in eine Gesamtkonzeption zu integrieren.

Peter Franz

(pfr@iwh.uni-halle.de)

¹⁹ So nimmt das Land Sachsen-Anhalt nur Gemeinden bis zu 2.000 Einwohnern in das Dorferneuerungsprogramm auf. Vgl. Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt (Hrsg.): Landesentwicklungsbericht 1996, Magdeburg 1996, S. 153.

²⁰ Ersteres gilt für die GA „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“, letzteres für die Verwendung der EU-Mittel im Rahmen des „Europäischen Garantie- und Ausgleichsfonds“ (EAGFL-A).

Ostdeutsche Papierindustrie: Beschäftigungsstabilisierung bei Lohnkostenvorteilen

Die Lohnstückkosten in der ostdeutschen Papierindustrie unterschreiten seit 1995 erheblich den westdeutschen Referenzwert. Damit gehört das papiererzeugende Gewerbe zu den wenigen Industriezweigen Ostdeutschlands, die lohnkostenseitig Wettbewerbsvorteile gegenüber Westdeutschland erworben haben.²¹ Einfluß darauf hatte auch die – im Vergleich zu vielen anderen Industriezweigen Ostdeutschlands – moderate Angleichung der Tariflöhne an den westdeutschen Referenzwert. Die Effektivlohnangleichung entspricht in der Papierindustrie allerdings dem durchschnittlichen Angleichungsstand in der Industrie Ostdeutschlands.

Seit 1995 expandiert das papierverarbeitende Gewerbe Ostdeutschlands kräftig. Die Aufwärtsentwicklung wurde maßgeblich durch Großunternehmen bestimmt, die auf der „grünen Wiese“ errichtet wurden. Die Inbetriebnahme dieser hochproduktiven und großdimensionierten Anlagen schlug sich auf der aggregierten Branchenebene in einer schubartigen Erhöhung der Produktivität, einer rasanten Verringerung der Lohnstückkosten und damit einer deutlichen Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit nieder. Die kräftige Ausweitung der ostdeutschen Papierproduktion wurde maßgeblich von der Auslandsnachfrage absorbiert. Die Exportquote entspricht nunmehr dem Stand der westdeutschen Papierindustrie. Impulse erhielt die ostdeutsche Papierindustrie auch von der Entwicklung der inländischen Produktion, insbesondere von dem im Produktionsprozeß nachgelagerten papierverarbeitenden Gewerbe und der Druckindustrie. Die auch weiterhin zu erwartende Produktionssteigerung in dieser Branche dürfte infolge der hohen

Kapitalintensität der Papierproduktion nur zu einem moderaten Beschäftigungsaufbau führen.

Moderate Angleichung der Tariflöhne

Die Angleichung des Tariflohnes an den westdeutschen Vergleichswert verlief im papiererzeugenden Gewerbe²² im Unterschied zu vielen anderen Tarifbereichen, wie beispielsweise der Metall- und Elektroindustrie, verhalten. Der tarifliche Stundenlohn beträgt gegenwärtig mit 15,75 DM knapp 84 vH des Tarifsatzes der westdeutschen papiererzeugenden Industrie. Der tarifliche Wochenlohn erreicht in der ostdeutschen Papierindustrie 85,6 vH des westdeutschen Referenzwertes. Dies ist durch die mit 39 Stunden längere tarifliche Wochenarbeitszeit (Westdeutschland: 38 Stunden) bedingt.

Die Angleichung der ostdeutschen Tariflöhne an den Stand in Westdeutschland wird in vielen Bereichen an einem von den Tarifpartnern übereinstimmend als repräsentativ angesehenen westdeutschen Tarifbezirk gemessen. Ein derartiger Referenztarifvertrag wurde für die ostdeutsche Papierindustrie explizit nicht vereinbart. Vielmehr verwenden hier die Tarifpartner den ungewichteten Durchschnitt der Tariflöhne aller Lohngruppen in den acht westdeutschen Tarifbereichen als Maßstab für die Tariflohnangleichung.

Grundlage der Tarifentlohnung in der Papierindustrie ist ein für die neuen Bundesländer geltender Flächentarifvertrag. Die tariflichen Regelungen bezüglich Urlaubsdauer und Jahressonderzahlungen entsprechen weitgehend den westdeutschen Tarifabsprachen. Im Krankheitsfall erfolgt nach wie vor eine vollständige Entgeltfortzahlung. Im Gegenzug hierfür wurde tariflich vereinbart, den krankheitsbedingten Arbeitsausfall individuell durch einen begrenzten Arbeitszeitausgleich zu kompensieren.

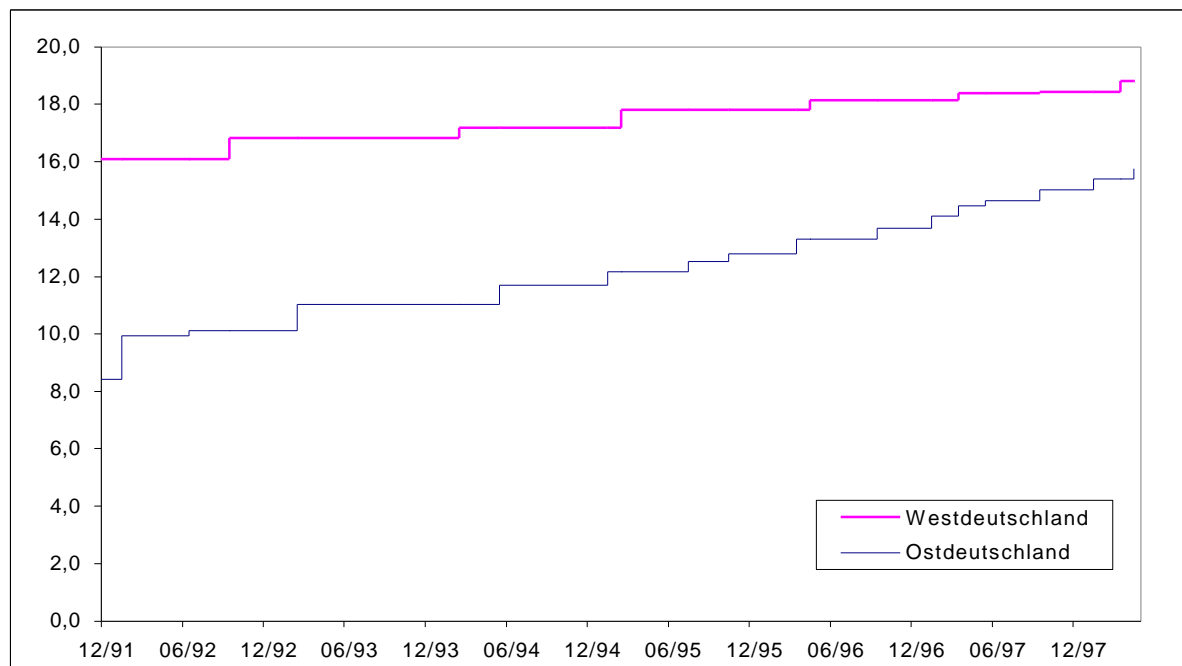
²¹ Mit diesem Aufsatz wird die Reihe von Beiträgen fortgesetzt, die sich mit der Entwicklung der Lohnangleichung, Erwerbstätigkeit und Produktivität in ausgewählten Wirtschaftsbereichen Ostdeutschlands beschäftigen. Bisher sind folgende Branchenbilder in der „Wirtschaft im Wandel“ vorgestellt worden: Metall- und Elektroindustrie Sachsen-Anhalts (2/1996), Chemische Industrie (9/1996), Brauereigewerbe (11/1996), Bauhauptgewerbe (16/1996), Dukkereigewerbe (4/1997), papier- und pappeverarbeitendes Gewerbe (12/1997) und Textil- und Bekleidungsgewerbe (3/1998).

²² Dieses umfaßt die Herstellung von Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton und Pappe. Diese Branche wird auch als Papierindustrie bezeichnet.

Abbildung 1:

Entwicklung des tariflichen Stundenlohns^a im papiererzeugenden Gewerbe

- in DM -



^a Durchschnitt aller Lohngruppen

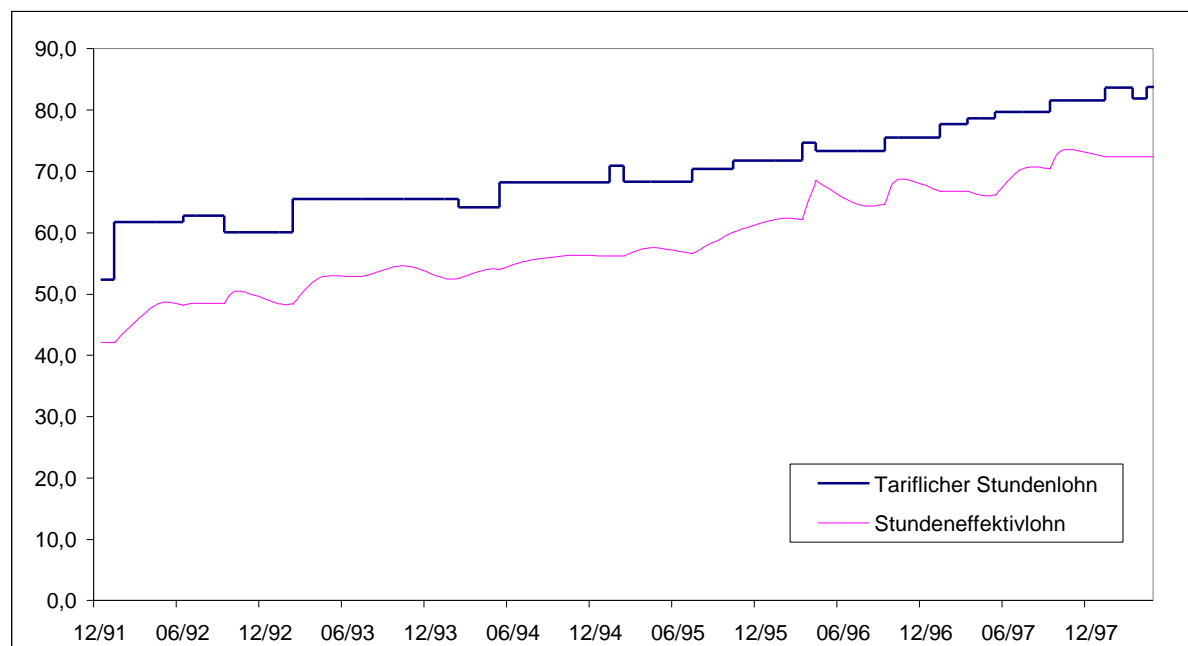
Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 16, Reihe 4.1; WSI-Informationen zur Tarifpolitik.

Abbildung 2:

Angleichung der Tariflöhne^a und Bruttoeffektivlöhne^b im papiererzeugenden Gewerbe Ostdeutschlands

- jeweiliger Angleichungsstand gegenüber -

- Westdeutschland in vH, Westdeutschland = 100 -



^a Durchschnitt aller Lohngruppen. – ^b Bruttoeffektivlohn pro Stunde.

Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 16, Reihen 2.1 und 4.1.

Anpassung der Effektivlöhne im Durchschnitt der Industrie

Die Effektivlohnangleichung in der ostdeutschen Papierindustrie an den westdeutschen Referenzwert bleibt – wie auch in den meisten ostdeutschen Industriebereichen – deutlich hinter der Tariflohnangleichung zurück. Der effektive Bruttostundenlohn beträgt in der ostdeutschen Papierindustrie 72,4 vH des westdeutschen Wertes. Trotz der vergleichsweise moderaten Tariflohnanpassung entspricht damit die Effektivlohnangleichung in dieser Branche dem durchschnittlichen Angleichungsstand in der Industrie Ostdeutschlands (Januar 1998: 72,0 vH).

Eine Schere zwischen der Tarif- und Effektivlohnangleichung, die für die meisten ostdeutschen Tarifbereiche charakteristisch ist, kann damit in der ostdeutschen Papierindustrie nicht beobachtet werden (vgl. Abbildung 2). Die Effektivlohnangleichung liegt jedoch seit Ende 1991 um etwa 10 Prozentpunkte unter dem Stand der Tariflohnangleichung. Dieser Abstand zwischen der Tarif- und Effektivlohnangleichung ist ein Indiz dafür, daß ein nicht unerheblicher Teil der Unternehmen unter Tarif entlohnt.²³ Eine weitere Ursache für den großen Abstand zwischen Tarif- und Effektivlohnangleichung besteht darin, daß in der ostdeutschen Papierindustrie – wie dies auch in vielen anderen Branchen Ostdeutschlands zu beobachten ist – übertariflichen Lohnzahlungen eine deutlich geringere Rolle zukommt als in Westdeutschland.

Hohe Lohnkostenbelastung induzierte bis 1994 massiven Beschäftigungsabbau

Ein Maßstab für die Beurteilung der Lohnangleichung ist deren Verhältnis zur Produktivitätsentwicklung. Hierfür werden im allgemeinen die Lohnstückkosten herangezogen, die vereinfacht als das Verhältnis von Personalkosten und Bruttowertschöpfung definiert werden können.

Im Jahr 1992 übertrafen die Personalkosten in der Papierindustrie deutlich die Bruttowertschöpfung. Die Lohnstückkosten betrugen etwa das

2,7fache des westdeutschen Referenzwertes (vgl. Tabelle 1). Die Lage in dieser Branche war damit ähnlich desolat wie in der Metall- und Elektroindustrie²⁴ oder in der chemischen Industrie.²⁵ Der hohen Kostendruck zwang die Unternehmen, den Personalbestand rasch zu verringern bzw. unrentable Produktionskapazitäten stillzulegen. Dieser Prozeß vollzog sich im wesentlichen im Zeitraum zwischen 1991 und 1994, in dem die Beschäftigung im papiererzeugenden Gewerbe Ostdeutschlands von ca. 13.300 auf etwa 3.500 Personen, d.h. um fast 75 vH zurückging. Die Produktion schrumpfte dagegen „nur“ um etwa 35 vH. Die Zahl der Unternehmen nahm in diesem Zeitraum von 32 auf 22 ab.²⁶ Die Personalkosten überstiegen in der Papierindustrie Ostdeutschlands auch im Jahre 1994 noch um mehr als 20 vH die Bruttowertschöpfung.

Ab 1995 deutliche Lohnkostenvorteile, ...

Die Lohnkostenbelastung im ostdeutschen papiererzeugenden Gewerbe war im Jahre 1995 deutlich niedriger als in der westdeutschen Branche (vgl. Tabelle 1).²⁷ Diese Entwicklung wurde maßgeblich dadurch bestimmt, daß Kapazitäten, die auf der „grünen Wiese“ entstanden waren, bzw. modernisierte Anlagen produktionswirksam wurden. Dies betrifft insbesondere Produktionsstätten in Eilenburg, Neu-Kaliß und vor allem in Schwedt, das mittlerweile zum bedeutendsten Pa-

²³ Zu den Determinanten der untertariflichen Entlohnung in Ostdeutschland vgl. STEINER, V. et al.: Strukturanalyse der Arbeitsmarktentwicklung in den neuen Bundesländern. Nomos Verlagsgesellschaft. Baden-Baden, 1998, S. 126 ff.

²⁴ Vgl. BRAUTZSCH, H.-U.; SCHNEIDER, H.: Lohnangleichung, Beschäftigung und Produktivität in der Metall- und Elektroindustrie Sachsen-Anhalts, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 2/1996, S. 5-12.

²⁵ Vgl. SCHNEIDER, H., BRAUTZSCH, H.-U.: Lohnangleichung in der ostdeutschen Chemie, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 9/1996, S. 3-8.

²⁶ Vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT: Fachserie 4, Reihe 4.1.1 (Produktionsstatistik).

²⁷ Die Analyse der Produktions- und Beschäftigungsentwicklung nach 1994 wird im allgemeinen durch die Umstellung der Wirtschaftszweigklassifikation (WZ 79) auf die NACE-Klassifikation (WZ 93) erschwert. Die Probleme resultieren insbesondere aus der Neuuzuordnung von Subsektoren zu übergeordneten Aggregaten. Auch für das papiererzeugende Gewerbe erfolgte eine Neuuzuordnung einzelner Subsektoren, die nach Auskunft des Statistischen Bundesamtes im Falle dieser Branche jedoch nur geringfügig ist.

Tabelle 1:

Lohnstückkosten und Produktivität im papiererzeugenden Gewerbe^a 1992 bis 1997

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<i>Ostdeutschland</i>						
Bruttowertschöpfung (Mio. DM)	112,2	52,8	124,0	343,1	482,3	495,7
Erwerbstätige (1.000)	7,1	5,0	3,5	3,5	3,6	3,4
Lohnstückkosten (vH) ^b	191,7	353,2	121,7	50,0	39,6	39,0
Arbeitsproduktivität ^c (TDM)	15,8	10,6	35,4	98,0	134,0	145,8
Personalkosten ^d je Erwerbstätigen (TDM)	30,3	37,3	43,1	49,0	53,0	56,8
<i>Westdeutschland</i>						
Bruttowertschöpfung (Mio. DM)	5.454,2	4.450,9	4.922,0	5.860,5	4.979,4	5.333,8
Erwerbstätige (1.000)	51,8	47,0	44,3	46,8	43,1	42,2
Lohnstückkosten (vH) ^b	69,5	78,6	69,7	64,3	70,5	65,3
Arbeitsproduktivität (TDM)	105,3	94,7	111,1	125,2	115,6	126,4
Personalkosten je Erwerbstätigen (TDM)	73,2	74,4	77,4	80,5	81,5	82,5
<i>Westdeutschland = 100 (in vH)</i>						
Bruttowertschöpfung	2,1	1,2	2,5	5,9	9,7	9,3
Erwerbstätige	13,7	10,6	7,9	7,5	8,4	8,1
Lohnstückkosten	275,8	449,6	174,6	77,8	56,1	59,7
Arbeitsproduktivität	15,0	11,2	31,9	78,3	116,0	115,3
Personalkosten je Erwerbstätigen	41,4	50,1	55,7	60,9	65,0	68,8

^a Bis 1994: Wirtschaftszweig 55 (SYPRO), ab 1995: Wirtschaftszweig 21.1 (WZ 93). – ^b Personalkosten je Bruttowertschöpfungseinheit. – ^c Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen. – ^d Bruttolohn- und -gehaltssumme zuzüglich Sozialkosten. – Die Angaben beruhen auf Erhebungen in Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 4, Reihe 4.3.3 (Kostenstrukturerhebung); Fachserie 4, Reihe 4.1.1 (Produktionsstatistik); Berechnungen des IWH.

pierstandort Deutschlands wurde.²⁸ Die Inbetriebnahme dieser hochproduktiven und großdimensionierten Anlagen schlug sich auf der aggregierten Branchenebene in einer schubartigen Erhöhung der Produktivität sowie einer rasanten Verringerung der Lohnstückkosten nieder.

In kleinen Branchen mit einem geringen Unternehmensbesatz können wenige Unternehmen, die einen großen Anteil am Produktionsoutput der Branche haben, den Branchendurchschnitt maßgeblich bestimmen und damit den Eindruck einer generellen Wettbewerbsstärke oder aber einer allgemeinen Wettbewerbsschwäche dieses Sektors hervorrufen.²⁹ Beispielsweise wurden 1995 in der neu errichteten Papierfabrik in Eilenburg, in der

rund ein Drittel der Papierproduktion Sachsens erzeugt wird, für 1.000 Tonnen Papier rund 1,1 Arbeitskräfte benötigt. Durchschnittlich belief sich 1995 der Arbeitskräfteeinsatz in der sächsischen papiererzeugenden Industrie auf 2,9 Beschäftigte, in der deutschen Papierindustrie insgesamt auf 3,2 Arbeitskräfte je 1.000 t Papier.³⁰ Die Durchschnittsbetrachtung verdeckt gerade in kleinen Sektoren die nach wie vor bestehende breite Streuung bezüglich der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen innerhalb einer Branche.

Der Umsatz der ostdeutschen Unternehmen des papiererzeugenden Gewerbes nahm nach 1994 – wenn auch von einem sehr niedrigen Niveau aus – kräftig zu. Zwischen den Jahren 1994 und 1997 stieg der Umsatz – trotz fallender Erzeugerpreise (vgl. Tabelle 2) – um mehr als das Doppelte. Die Bruttowertschöpfung lag 1997 um das 4fache über

²⁸ Vgl. GREFERMANN, K.: Das Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe im Freistaat Sachsen. ifo Dresden Studien, Heft 17, 1997, S. 13.

²⁹ Vgl. auch ebenda, S. 44.

³⁰ Vgl. ebenda, S. 25 f.

der des Jahres 1994.³¹ Bemerkenswert ist dabei der beträchtliche Zugewinn von Marktanteilen im Ausland; die Exportquote entsprach 1997 mit fast 50 vH dem Stand der westdeutschen Branche. Aber auch von der Belebung der ostdeutschen Industrieproduktion dürfte die Papierindustrie profitiert haben. Deutlich wird dies bei Betrachtung der Abnehmerstruktur dieser Branche. Fast 60 vH der als Vorleistungsinputs in den übrigen Wirtschaftszweigen verwendeten Produkte der papiererzeugenden Industrie werden in Deutschland nämlich bei der Erstellung von Papier- und Pappwaren sowie Druckerei- und Vervielfältigungserzeugnissen eingesetzt.³² Diese der papiererzeugenden Industrie im Produktionsprozeß nachgeordneten Sektoren entwickelten sich in Ostdeutschland besonders erfolgreich.³³

Tabelle 2:

Umsatzanteil, Exportquote sowie Preisentwicklung im papiererzeugenden Gewerbe 1992 und 1997 - in vH -

	Ostdeutsch- land		Westdeutsch- land	
	1992	1997	1992	1997
Umsatzanteil ^a in vH	3,8	6,2	96,2	93,8
Exportquote ^b in vH	35,5	49,6	38,6	49,5
Preisindex ^c (1991 = 100)	92,5	90,0	90,6	82,4

^a Anteil am gesamtdeutschen Umsatz. (Die Angaben beruhen auf Erhebungen in *Unternehmen* mit 20 und mehr Beschäftigten). –

^b Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz (Die Angaben beruhen auf Erhebungen in *Betrieben* mit 20 und mehr Beschäftigten). – ^c Index der Erzeugerpreise für Holzstoff, Zellstoff, Papier und Pappe; ohne Preisrepräsentant für Holzstoff.

³¹ Angaben zur Bruttowertschöpfung im papiererzeugenden Gewerbe liegen für das Jahr 1997 nicht vor. Dies macht eine Annahme über die Entwicklung der Vorleistungsquoten im Jahr 1997 erforderlich. In Ermangelung zusätzlicher Informationen wird von der intertemporalen Konstanz der Vorleistungsquote gegenüber 1996 ausgegangen.

³² Vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT: Input-Output-Tabelle 1995.

³³ Vgl. BRAUTZSCH, H.-U.: Papier- und Pappeverarbeitendes Gewerbe..., a.a.O. – DERS.: Ostdeutsches Druckereigewerbe: Trotz Wettbewerbsfähigkeit rascher Personalabbau, in: IWH, *Wirtschaft im Wandel* 4/1997, S. 10-14.

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 16, Reihe 4.1.1 (Produktionsstatistik); Fachserie 17, Reihe 2; Berechnungen des IWH.

Hinsichtlich der Entwicklung der Bruttowertschöpfung ist auch die anteilige Verringerung der Vorleistungsinputs, die die Unternehmen zumeist technologisch bedingt von anderen Unternehmen zukaufen, in das Kalkül aufzunehmen. Diese unterschritt 1996 mit 8 Prozentpunkten erheblich den westdeutschen Referenzwert (vgl. Tabelle 3).

Der interregionale Vergleich der Lohnstückkosten dürfte jedoch auch in der Papierindustrie durch unterschiedliche Produktionsstrukturen verzerrt sein, da die Gewichte der einzelnen Subsektoren in beiden Regionen erheblich differieren können. Deshalb müßte ein um die abweichenden Produktionsstrukturen bereinigter Lohnstückkostenindikator berechnet werden.³⁴ Um den Einfluß unterschiedlicher Produktionsstrukturen ausschalten zu können, wäre zunächst die Ermittlung der Lohnstückkosten für die einzelnen Subsektoren notwendig. Beim interregionalen Vergleich müßten dann die sich aus den unterschiedlichen Produktionsstrukturen ergebenden Effekte mit Hilfe eines bereinigten Lohnkostenindex eliminiert werden. Dieser müßte die Lohnstückkosten der Subsektoren des papiererzeugenden Gewerbes Ostdeutschlands – gewichtet mit der ostdeutschen Produktion – mit jenen Lohnstückkosten vergleichen, die sich in der ostdeutschen Branche ergeben hätten, wenn in den Subsektoren die spezifischen Lohnstückkosten der westdeutschen Subsektoren aufgewendet worden wären.³⁵ Dieser bereinigte Lohnkostenindex läßt sich jedoch für die Papierindustrie nicht ermitteln, da die amtliche Statistik keine Angaben zu den Subsektoren vorlegt.

... aber anhaltend hohe Belastung durch andere Kostenarten

Eine deutlich stärkere Kostenbelastung besteht im papiererzeugenden Gewerbe Ostdeutschlands nach wie vor bei den Kapital- sowie Energiekosten (vgl. Tabelle 3). Die anteilig höheren Kosten bei

³⁴ Vgl. TOMANN, H.: Sind die Ost-Löhne zu hoch? in: *Wirtschaftsdienst*, 1996/XII, S. 630.

³⁵ Vgl. BRAUTZSCH, H.-U.; DREGER, C.: Im Osten nichts Neues: Die Lohnkostenbelastung ist zu hoch, in: *Wirtschaftsdienst*, 1/98, S. 34-39.

Tabelle 3:

Anteil der Kostenarten am Bruttoproduktionswert im papiererzeugenden Gewerbe^a 1992 und 1996

- in vH -

Kostenart	Ostdeutschland		Westdeutschland		Westdeutschland= 100 (in vH)	
	1992	1996	1992	1996	1992	1996
Vorleistungen	82,7	63,3	71,1	71,4	116,3	88,7
darunter: Energieverbrauch	14,1	11,6	9,2	7,7	153,3	150,6
Personalkosten	25,1	14,5	20,9	18,4	120,1	78,8
Abschreibungen	9,7	13,3	7,1	5,6	136,6	237,5
Kostensteuern	0,2	0,1	0,8	0,7	25,0	14,3
Fremdkapitalzinsen	3,6	6,7	3,2	2,1	112,5	319,0
Gesamtkostensatz ^b	121,3	97,9	103,1	98,2	117,6	99,7

^a 1992: Wirtschaftszweig 55 (SYPRO); 1996: Wirtschaftszweig 21.1 (WZ 93). – ^b Anteil der Gesamtkosten am Produktionswert. – Die Angaben beruhen auf Erhebungen in Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 4, Reihe 4.3.3 (Kostenstrukturhebung); Berechnungen des IWH.

Abschreibungen und Fremdkapitalzinsen sind zum einen durch den hohen Neuheitsgrad der Anlagen bedingt. Zum anderen dürften sich aber auch die für Ostdeutschland eingeräumten günstigen Abschreibungsbedingungen niederschlagen, die den höheren Kostenanteil der Abschreibungen gegenüber vergleichbaren Unternehmen in Westdeutschland mit begründen.

Die anteiligen Energiekosten konnten in der ostdeutschen Papierindustrie deutlich verringert werden, liegen jedoch noch erheblich über dem westdeutschen Referenzwert. Diese Durchschnittsgröße könnte durch die Betriebe überzeichnet sein, die noch nicht technisch durchgreifend erneuert sind.³⁶ Zudem dürfte dies aber auch durch die gegenüber westdeutschen Standorten höheren Industriestrompreise bedingt sein.

Gewinnzone erreicht

Obwohl sich zwischen 1992 und 1997 die Personalkosten je Erwerbstätigen um fast 90 vH erhöhten, hat die ostdeutsche Papierindustrie lohnkostenseitig erhebliche Wettbewerbsvorteile. Bereits 1996 waren die Kosten geringer als die Erlöse (vgl.

Tabelle 3). Die gegenwärtig im Bau befindlichen sowie die geplanten Produktionskapazitäten lassen einen weiteren kräftigen Produktionsanstieg im papiererzeugenden Gewerbe Ostdeutschlands erwarten. Mit einer spürbaren Erhöhung des Beschäftigungsstandes in dieser Branche ist jedoch infolge der hohen Kapitalintensität der Produktion, die ein hohes Niveau der Arbeitsproduktivität begründet, kaum zu rechnen.

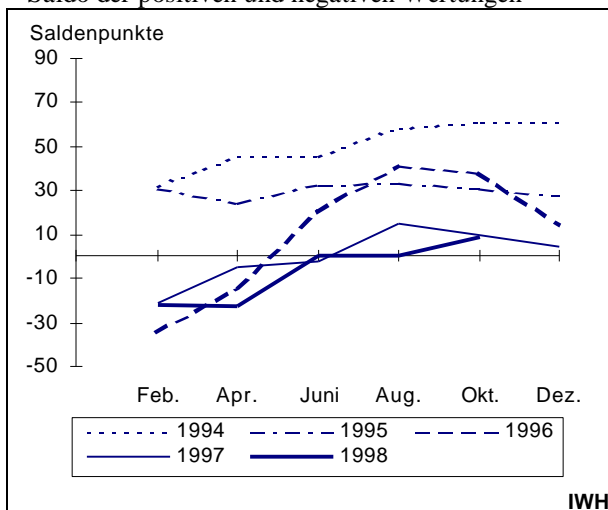
Hans-Ulrich Brautzsch
(brt@iwh.uni-halle.de)

³⁶ Vgl. GREFERMANN, K., a.a.O., S. 33.

Jetzt auch Ausbaugewerbe im Sog des Nachfrageeinbruchs

Laut IWH-Umfrage unter 300 ostdeutschen Bauunternehmen hat sich die Geschäftslage im Oktober gegenüber der vorangegangenen Befragung im August zwar überraschenderweise leicht aufgehellt. Dieser Indikator bleibt jedoch - wenn auch geringfügig - unter dem Vorjahresstand und befindet sich damit auf dem niedrigsten in einem Herbst erreichten Niveau seit Beginn der Befragung im Jahre 1993. Etwa 40 vH der befragten Unternehmen schätzen die aktuelle Geschäftslage mit „gut“ ein, 15 vH mit „eher gut“. 42 vH der Unternehmen stufen das aktuelle Baugeschäft aber mit „eher schlecht“ und 3 vH sogar mit ausgesprochen „schlecht“ ein.

Abbildung 1:
Entwicklung der Geschäftslage im ostdeutschen Baugewerbe
- Saldo der positiven und negativen Wertungen -



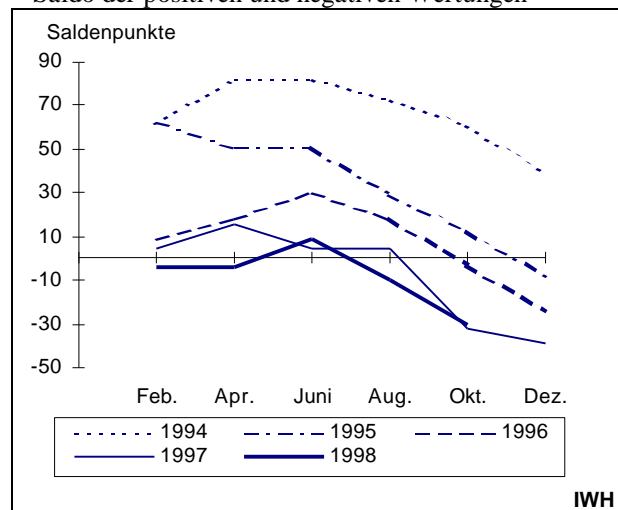
Quelle: IWH-Baumfragen.

Zur Besserung der Stimmung gegenüber der vorangegangenen Befragung hat beigetragen, daß die Ordertätigkeit im Straßenbau, im sonstigen öffentlichen Tiefbau und im Hochbau von Bahn und Post in den Sommermonaten wieder ein hohes Niveau erreicht hat. Die Auftragseingänge im gewerblichen Hochbau verharren saisonbereinigt auf dem sehr niedrigen Niveau vom Sommer. Vor diesem Hintergrund bewerten die Hoch- und Tiefbauunternehmen ihre Geschäftslage etwas besser als im August. Damit werden in diesen Unternehmen auch Hoffnungen hinsichtlich einer möglichen Stabilisierung auf dem erreichten niedrigen Niveau genährt. So liegen die Geschäftsaussichten

im Bauhauptgewerbe etwa auf dem Niveau vor Jahresfrist. Dabei besitzen die Pessimisten mit reichlich drei Fünfteln immer noch ein Übergewicht gegenüber den Optimisten.

Im Unterschied zum Bauhauptgewerbe signalisieren die Ausbauunternehmen sowohl bei der Geschäftslage als auch bei den Geschäftsaussichten eine deutliche Verschlechterung der Situation gegenüber dem Vorjahr. Dies dürften die ersten Vorboten des Auslaufens der ausgesprochen günstigen steuerlichen Abschreibungsbedingungen im Bereich der Modernisierung und Sanierung von Wohnbauten zum Jahresende sein. Die Einführung einer Investitionszulage für Modernisierungs-

Abbildung 2:
Entwicklung der Geschäftsaussichten im ostdeutschen Baugewerbe
- Saldo der positiven und negativen Wertungen -



Quelle: IWH-Baumfragen.

maßnahmen im Wohnungsbestand und im innerstädtischen Mietwohnungsbau ab 1. Januar 1999 wird zwar nicht ohne Wirkung bleiben. Durch den geänderten Förderrahmen werden jedoch andere Investorengruppen als bisher angesprochen, so u.a. auch die Wohnungsbaugesellschaften. Deren Investitionsverhalten im nächsten Jahr ist aber für die Unternehmen noch nicht abzuschätzen.

Alles in allem deutet sich aus der Gesamtsituation an, daß das ostdeutsche Baugewerbe im laufenden Jahr den bisher stärksten Nachfrageeinbruch erfahren wird.

Brigitte Loose
(blo@iwh.uni-halle.de)

Tabelle:

Geschäftslage und Geschäftsaussichten laut IWH-Umfrage im ostdeutschen Baugewerbe - Oktober 1998

- Vergleich zum Vorjahreszeitraum und zur Vorperiode -

Gruppen/Wertungen	gut (+)			eher gut (+)			eher schlecht (-)			schlecht (-)			Saldo		
	Okt 97	Aug 98	Okt 98	Okt 97	Aug 98	Okt 98	Okt 97	Aug 98	Okt 98	Okt 97	Aug 98	Okt 98	Okt 97	Aug 98	Okt 98
	- in vH der Unternehmen der jeweiligen Gruppe ^a -														
Geschäftslage															
Baugewerbe insgesamt	15	17	15	40	33	39	37	44	42	8	6	3	10	0	9
Zweige/Sparten															
Bauhauptgewerbe	13	15	14	36	33	40	42	46	43	9	6	3	- 1	- 3	8
darunter ^b															
Hochbau	16	17	15	34	35	42	42	44	42	8	5	1	0	3	14
Tiefbau	4	7	5	35	31	37	52	56	52	9	6	6	- 22	- 24	- 16
Ausbaugewerbe	21	22	21	50	34	35	22	41	40	7	3	4	42	13	12
Größengruppen															
1 bis 19 Beschäftigte	23	25	26	40	36	34	25	35	35	12	4	4	25	22	21
20 bis 249 Beschäftigte	16	18	17	40	33	38	36	44	42	8	6	4	11	1	9
250 und mehr Beschäftigte	4	6	0	46	35	47	46	59	53	4	0	0	0	- 18	- 6
Statusgruppen															
Bauindustrie															
Privatisierte															
Unternehmen	7	12	9	37	35	42	47	47	46	9	6	4	- 13	- 6	1
Neugründungen	24	22	20	35	31	45	35	47	35	7	0	0	17	7	30
Bauhandwerk	26	21	23	50	33	32	18	38	42	6	7	4	53	9	9
Geschäftsaussichten															
Baugewerbe insgesamt	7	10	8	27	35	27	54	47	52	12	8	13	- 32	- 10	- 30
Zweige/Sparten															
Bauhauptgewerbe	6	9	6	25	35	31	55	49	52	14	8	11	- 37	- 13	- 26
darunter ^b															
Hochbau	7	9	5	23	36	34	54	50	53	16	6	8	- 40	- 10	- 22
Tiefbau	4	3	6	22	37	22	65	50	55	10	10	17	- 50	- 18	- 45
Ausbaugewerbe	8	15	14	30	36	16	54	41	54	9	7	16	- 25	3	- 40
Größengruppen															
1 bis 19 Beschäftigte	11	19	12	43	42	29	34	32	46	13	7	13	6	22	- 18
20 bis 249 Beschäftigte	7	10	9	25	34	25	55	48	54	13	9	12	- 36	- 13	- 32
250 und mehr Beschäftigte	4	6	0	23	35	35	68	59	53	4	0	12	- 45	- 18	- 29
Statusgruppen															
Bauindustrie															
Privatisierte															
Unternehmen	5	5	5	21	36	27	61	51	57	12	7	11	- 47	- 17	- 38
Neugründungen	14	17	12	29	33	41	49	47	36	8	3	12	- 13	0	5
Bauhandwerk	7	14	11	32	35	21	47	40	54	14	12	15	- 22	- 2	- 37

^a Summe der Wertungen je Umfrage gleich 100 - Ergebnisse gerundet, Angaben für Oktober 1998 vorläufig. – ^b Hoch- und Tiefbau werden als Darunterposition ausgewiesen, da ein Teil der an der Umfrage beteiligten Unternehmen keiner dieser Sparten eindeutig zugeordnet werden kann.

Quelle: IWH-Bauumfragen.

14/1998

Start mit Hindernissen –
Ostdeutsche Unternehmer
biografien

Ist eine spezifische FuE-
Förderung für die neuen Länder
notwendig?

Wettbewerbsfähigkeit der -
westdeutschen Industrie
deutlich verbessert

Sonderausgabe 2/1998

Die Lage der Weltwirtschaft und
der deutschen Wirtschaft
im Herbst 1998
(Gemeinschaftsgutachten
DIW, HWWA, ifo, IfW, IWH, RWI)

Forschungsreihe

5/1998

Zur Lohn- und Einkommens-
entwicklung in Rußland
76 Seiten, Juli 1998,
Preis: 20,00 DM
ISBN 3-930963-39-6

6/1998

Gesamtwirtschaftliche und
unternehmerische Anpassungs-
fortschritte in Ostdeutschland
– Achtzehnter Bericht –
170 Seiten, August 1998,
Preis: 28,00 DM
ISBN 3-930963-40-X

7/1998

Probleme einer Finanzierungs-
rechnung für Transformations-
länder am Beispiel Ungarn
Wachstumsdeterminanten des
OECD-Außenhandels Anfang der
90er Jahre – eine internationale
Branchenanalyse –
60 Seiten, September 1998,
Preis: 20,00 DM
ISBN 3-930963-41-8

Impressum

Herausgeber:

Institut für Wirtschaftsforschung Halle
Präsident: Professor Dr. Rüdiger Pohl

Delitzscher Straße 118, 06116 Halle (Saale)
Postfach: 16 02 07, 06038 Halle (Saale)
Telefon: (0345) 77 53 701
Telefax: (0345) 77 53 820
Internet: <http://www.iwh.uni-halle.de>

Redaktion: Dr. Manfred Packeiser
(mpk@iwh.uni-halle.de)

Layout: Sieglinde Max
Telefon: (0345) 77 53 720/721
Telefax: (0345) 77 53 718

Erscheinungsweise: 16 Ausgaben jährlich

Bezugspreis: Einzelheft 5,00 DM
Jahresbezug 60,00 DM
(zuzüglich Versandkosten)

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet, Beleg erbeten.

Druck: Druckhaus Schütze GmbH
Fiete-Schulze-Straße 6, 06116 Halle (Saale)
Tel./Fax: (0345) 56 666-0

Wirtschaft im Wandel, 4. Jahrgang
Redaktionsschluß dieser Ausgabe: 20. November 1998

**Gesamtübersicht
der IWH-Publikationen unter**
<http://www.iwh.uni-halle.de>

Sonderheft

1/1998

Wechselbeziehungen zwischen Transfers, Wirtschaftsstruktur und Wachstum in den neuen Bundesländern – Abschlußbericht

280 Seiten, Februar 1998,

Preis: 35,00 DM

ISBN 3-930963-36-1